Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Jahrgang 1880.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1880.

Inhalt des XI. Jahrgangs. 1880.

Schluss des Druckfehlerverzeichnisses zum Bericht:

S. 10 Sp. 2 Z. 20 von unten statt „Thiede, aus dem Würtemb" lies „**Thiede, aus dem Würtembergischen**". S. 121 Sp. 2 Z. ? von unten statt „von Dechend" lies „**von Dechen**". S. 122 Sp. 1 Z. 6 von oben statt „und" lies „**nur.**" S. 122 Sp. 2 Z. 3 von oben statt „der Name" lies „**die Namen**". S. 123 Sp. 2 Z. 11 von oben statt „und" lies „**nur.**" S. 123 Sp. 2 Z. 12 von oben statt „zusammengesetzte" lies „**zusammengesetzter**". S. 127 Sp. 2 Z. 23 von oben ist hinter dem Worte „ich" das Wort „**selbst**" einzuschieben. S. 127 Sp. 2 Z. 28 von unten statt „Hirch" lies „**Hoesch**". S. 128 Sp. 1 Z. 20 von oben statt „Nussenried" lies „**Schussenried.**" S. 128 Sp. 1 Z. 29 von oben statt „wochenlang" lies „**eine Woche lang.**" S. 130 Sp. 1 Z. 24 von oben statt „die wie die" lies „**die wieder**". S. 130 Sp. 2 Z. 23 von unten statt „Saul" lies „**Samson**". S. 131 Sp. 1 Z. 11 von unten statt „bei der Uelde" lies „**bei Uelde.**" S. 131 Sp. 2 Z. 27 von unten statt „jenes" lies „**jener.**" S. 132 Sp. 1 Z. 9 von unten stat „den andern" lies „**nur den vordern**". S. 132 Sp. 2 Z. 14 von oben statt „anderer" lies „**alter**". S. 133 Sp. 1 Z. 7 von oben statt „bei Fossilen weiblicher Schädeln" lies „**bei fossilen weiblichen Schädeln**". S. 133 Sp. 2 Z. 1 von oben statt „nennt" lies „**kennt**". S. 133 Sp. 2 Z. 17 von oben statt „oclivi" lies „**acclivi.**" S. 133 Sp. 2 Z. 27 von oben statt „Ländern" lies „**Bändern**". In dem Bericht der kraniometrischen Conferenz S. 105 Sp. 2 Z. 14 von unten statt „falls eine solche wirklich statt gefunden" lies „weil er nicht in München anwesend war. Sein Name sei irrthümlich in den Bericht gekommen. Was die in Dresden getroffene Vereinbarung betreffe, so" u. s. w.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1880.

Zum Neujahr 1880.

Wir sind in der angenehmen Lage, unsere Mittheilungen an die Gesellschaft mit einer erfreulichen Nachricht beginnen zu können.

Nach dem in Strassburg gefassten Beschluss soll der Congress der deutschen Anthropologen im Jahre 1880, in welchem unsere Gesellschaft das II. Jahrzehnt ihrer Thätigkeit beginnt, zum ersten Male in der Reichshauptstadt und zwar vom 5.—12. August tagen. Vorstandschaft und Lokalcomite sind bemüht, dieser Zusammenkunft, dem Orte der Vereinigung entsprechend, eine erhöhte Bedeutung zu verleihen; namentlich wurde in Aussicht genommen, mit dieser, der XI. Versammlung eine allgemeine deutsche anthropologisch-urgeschichtliche Ausstellung in Berlin zu verbinden.

Auf Veranlassung des derzeitigen I. Vorsitzenden unserer Gesellschaft, des Herrn Geheimrath Professor Dr. R. Virchow, machte die Vorstandschaft nach Gesammtbeschluss die einleitenden Schritte zur Verwirklichung dieses Planes zunächst bei der königlich Preussischen Staatsregierung.

Mit freudiger Genugthuung können wir die Mittheilung von der entgegenkommenden Aufnahme machen, welche an dieser Stelle unser Gesuch gefunden hat. Nach Gesammtbeschluss der Vorstandschaft wird nun die gleiche Bitte um Unterstützung des Unternehmens an die übrigen deutschen Staatsregierungen, wie wir hoffen dürfen mit dem gleichen günstigen Erfolg, gerichtet werden.

Im Nachstehenden theilen wir die beiden Eingaben und den auf die erste an uns gelangten Erlass des Königlich Preussischen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten mit:

München, den 11. November 1879.

An Seine Excellenz den Königlich Preussischen Minister der geistlichen, Unterrichts und Medicinal-Angelegenheiten Herrn von Puttkammer.

Euer Excellenz

wollen hochgeneigtest dem ergebenst Unterzeichneten gestatten, im Namen und Auftrag der deutschen anthropologischen Gesellschaft Nachstehendes vorzutragen.

Die X. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropologen, welche in der zweiten Augustwoche dieses Jahres in Strassburg tagte, wählte durch einstimmigen, freudigst aufgenommenen Beschluss für das Jahr 1880 Berlin als Versammlungsort, als Zeitpunkt der Zusammenkunft wurde vorläufig die zweite Woche des August in Aussicht genommen.

Die Gesellschaft, 1870 zu Mainz von einer Anzahl hervorragender Gelehrter gegründet, zählt heute, über ganz Deutschland in Zweigvereinen verbreitet, über 2000 Mitglieder. Ihre Vorstandschaft

bilden für das laufende Vereinsjahr 1879/80 Herr Geheimer-Medicinalrath Professor Dr. R. Virchow (Berlin) als I. Vorsitzender, Herr Geheimrath Professor Dr. A. Ecker (Freiburg in Baden) und Herr Professor Dr. O. Fraas (Stuttgart) als stellvertretende Vorsitzende, ausserdem unseren Statuten gemäss noch als Schatzmeister Herr Lehrer Weismann in München und ebenda der ergebenst Unterzeichnete als Generalsekretär. Die Lokalgeschäftsführung für Berlin haben die Herren Stadtrath Friedel, Direktor des märkischen Provinzialmuseums und Dr. Voss, Drektorial-Assistent am königlichen Museum, beide in Berlin, übernommen.

Erlauben mir Euere Excellenz einige Worte über die Ziele der Gesellschaft. Die eine unserer Hauptaufgaben ist die wissenschaftliche Erforschung der Denkmäler Deutschlands aus der ältesten vorrömischen Zeit, sowie aus jenen nachrömischen Perioden, in welchen noch eine durch ausreichende schriftliche Urkunden beglaubigte Geschichte fehlt, um aus diesen Resten der Vorzeit die Wanderungen und Wandlungen der Stämme auf deutschem Boden, die Geschichte der Bildung unserer Nation zu reconstruiren. Die zweite, nicht weniger wichtige Aufgabe ist die wissenschaftliche Feststellung der heute in unserem grossen Vaterlande bestehenden ethnologischen Verhältnisse durch fachmännische Untersuchungen fussend auf einer möglichst ausgedehnten somatologischen Statistik. In beiden Richtungen ist Dank der huldvollen Förderung und Unterstützung unserer insbesondere bei den alljährlichen Hauptversammlungen sich bethätigenden Bestrebungen durch die deutschen Regierungen vor allem jener Preussens schon Manches erreicht aber doch das Meiste noch zu erreichen.

Auch für die beabsichtigte XI. allgemeine Versammlung unserer Gesellschaft in Berlin wagen wir es, Euer Excellenz Wohlwollen und geneigte Unterstützung zu erbitten.

Die Gesellschaft tagte bisher womöglich in solchen Städten, wo durch wohlgeordnete und hervorragende urgeschichtliche Sammlungen den Theilnehmern Gelegenheit zu Fachstudien geboten war. Für die VI. Versammlung in München 1875 war mit Unterstützung der Königlich Bayerischen Staatsregierung aus allen öffentlichen und Privat-Sammlungen Bayerns eine bayerische anthropologisch-urgeschichtliche Ausstellung zusammengebracht, deren wissenschaftliche Bedeutung allseitige Anerkennung fand.

Unsere Gesellschaft wird im kommenden Jahre zum ersten Male in der Reichshauptstadt tagen. Um diese Zusammenkunft dem Versammlungsort entsprechend vor allen bisherigen würdig auszustatten und gleichsam Rechenschaft von unseren bisherigen Leistungen zu geben, ist der Gedanke angeregt worden, im Anschluss an diese Versammlung eine

allgemeine deutsche anthropologisch-urgeschichtliche Ausstellung in Berlin 1880

zu veranstalten, wozu, nach einem im Einzelnen festzustellenden Programm, Beiträge aus den Museen aller deutschen Staaten erbeten werden sollten. Es hat sich zur Verwirklichung dieses Gedankens unter dem Vorsitze des Präsidenten unserer Gesellschaft, des Herrn Geheimrath Virchow, ein Comité constituirt, zu welchem die beiden Lokalgeschäftsführer für Berlin, Herr Stadtrath Friedel und Herr Dr. Voss gehören.

Ein solches Unternehmen kann aber erst dann ernsthaft ins Auge gefasst werden, wenn es des freundlichen Entgegenkommens der deutschen Staatsregierungen gewiss ist. Wir fühlen uns daher, ehe wir der Ausarbeitung des Gedankens näher treten, vor allem verpflichtet, Euerer Excellenz die ganz ergebenste Anfrage vorzulegen, ob Hochdieselben geneigt sind, unserem Unternehmen Ihren wohlwollenden Beistand zuzuwenden. Wenn wir uns desselben für versichert halten dürfen, so würden wir Euerer Excellenz demnächst spezielle Anträge ehrerbietigst unterbreiten.

Indem wir einem gütigen Bescheid vertrauensvoll entgegensehen, verharren wir ehrerbietigst

Generalsekretariat der deutschen anthropologischen Gesellschaft

Professor Dr. Johannes Ranke.

München, Brienner-Strasse 25.

Hierauf erfolgte der nachstehende Erlass, auf welchen, nachdem am 29. Dezember 1879 Gesammtbeschluss der Vorstandschaft erreicht war, das angeschlossene Dankschreiben, in Verbindung mit neuen Anträgen eingesandt wurde:

Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
J. No. U I. 8009.

Berlin, den 2. Dezember 1879.

Ew. Hochwohlgeboren erwidere ich ergebenst auf die gefällige Zuschrift vom 11. November d. J., dass ich von dem Entschluss der deutschen anthropologischen Gesellschaft, ihre nächstjährige Versammlung in Berlin abzuhalten und mit derselben eine allgemeine deutsche anthropologisch-urgeschichtliche Ausstellung zu verbinden, mit lebhaftem Interesse Kenntniss genommen habe und gern bereit sein werde, sowohl der Versammlung, als der Ausstellung meine fördernde Theilnahme zuzuwenden.

Ich stelle daher Ew. Hochwohlgeboren anheim, mir baldigst die in Aussicht gestellten speziellen Anträge hinsichtlich der Punkte zukommen zu lassen, hinsichtlich deren dem Gesellschaftsvorstande meine Beihülfe wünschenswerth sein möchte.

Der Königlich Preussische Minister
der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten
Puttkammer.

An
den Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft,
Herr Professor Dr. Ranke
Hochwohlgeboren zu München.

München, den 3. Januar 1880.

Euer Excellenz

haben durch hohen Erlass vom 2. Dezember vertl. Jrs. mit Beziehung auf das ehrerbietigste Anschreiben des Unterzeichneten, in welchem für die im Laufe dieses Jahres in Berlin abzuhaltende Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft sowie für eine mit dieser Versammlung zu verbindende allgemeine deutsche anthropologisch-ursgeschichtliche Ausstellung Euer Excellenz wohlwollender Beistand erbeten wurde, nach beiden Richtungen lebhaftes Interesse sowie fördernde Theilnahme hochgeneigtest zugesichert.

Euer Excellenz wollen mir gestatten, für diese hocherfreulichen Zusicherungen im Namen und Auftrag des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft freudigsten Dank auszusprechen.

Im Anschluss an den Ausdruck des Dankes erlaube ich mir noch das Folgende vorzutragen. Der Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft hat das in dem Anschreiben vom 11. Nov. vertl. Jrs. bezeichnete Lokalcomité für die Abhaltung der Versammlung und Ausstellung in Berlin, bestehend aus dem derzeitigen I. Vorsitzenden der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheim-Medicinalrath Professor Dr. R. Virchow und den beiden Herren Stadtrath Friedel und Dr. Voss mit der Führung aller betreffenden Geschäfte beauftragt. Von dieser Seite aus werden sonach auch die speziellen Anträge unterbreitet werden, bezüglich deren die deutsche anthropologische Gesellschaft Euer Excellenz hochgeneigte Unterstützung erbitten möchte. Vor allem wird sich diese Bitte dahin richten, dass, zum Zweck der genannten Ausstellung, die betreffenden Vorstände der einem hohen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten unterstehenden historisch-archäologischen, anthropologisch-urgeschichtlichen sowie paläontologischen Landes-, Provinzial-, Universitäts- und Schul-Sammlungen u. a. von Euerer Excellenz ermächtigt werden, speziell zu bezeichnende Gegenstände für die Zeit der Ausstellung leihweise dem Comité zu überlassen.

Als Termin für die Versammlung sind nun definitiv die acht Tage vom 5.—12. August l. Jrs. festgesetzt worden; im Hinblick auf die hohe wissenschaftliche Bedeutung der ersten allgemeinen deutschen anthropologisch-urgeschichtlichen Ausstellung würden wir wünschen, dieselbe nach Beendigung der Versammlung auf 8—14 Tage dem allgemeinen Besuche zugänglich zu machen. Als Lokal für Abhaltung der Sitzungen der Versammlung sowie für die Ausstellung hat das Lokal-Comité mit vorläufiger Zustimmung des Präsidiums des Abgeordnetenhauses Räume des letzteren in Aussicht genommen.

Indem wir einer wohlwollenden Aufnahme der vorgelegten Bitte entgegensehen, verharren wir ehrerbietigst

Generalsekretariat der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Die Schweizer Jugend nach der Farbe der Augen, der Haare und der Haut.

Von Professor Kollmann (Berlin).*)

Die Erhebungen liegen aus 21 Kantonen vollendet vor: Baselstadt, Baselland, Zürich, Luzern, Glarus, Thurgau, Appenzell i. R., Appenzell a. R., St. Gallen, Graubündten, Unterwalden ob dem Wald, Unterwalden nid dem Wald, Schaffhausen, Zug, Solothurn, Wallis, Aargau, Neuchatel, Freiburg, Waadt und Schwyz. Nach fehlen 4 Cantone: der umfangreiche Kanton Bern, dann Genf, Tessin und Uri.**) Es ist gegründete Hoffnung, dass noch in diesem Jahr die Erhebung auch dort stattfindet.

Erhebungs-Formular.

Kanton . . . .
Bezirk . . . .
Gemeinde . . . . Schulort . . . . . .
Namen und Charakter der Schule . . . .
(Primar-, Sekundar-, Bezirks-, Kantonal-, Privatschule etc.)
Klasse (in eingetheilten Schulen) . . . .
Schulsprache . . . .

	Zahl der Schüler unter 11 Jahren	Zahl der Schüler von 11-16 Jahr.
1. Blaue Augen, blonde Haare, helle Haut		
2. Blaue Augen, rothe Haare, helle Haut		
3. Blaue Augen, braune Haare, helle Haut		
4. Blaue Augen, braune Haare, braune Haut		
5. Graue Augen, blonde Haare, helle Haut		
6. Graue Augen, rothe Haare, helle Haut		
7. Graue Augen, braune Haare, helle Haut		
8. Graue Augen, braune Haare, braune Haut		
9. Graue Augen, schwarze Haare, braune Haut		
10. Braune oder schwarze Augen, blonde Haare, helle Haut . .		
11. Braune oder schwarze Augen, rothe Haare, helle Haut . .		
12. Braune oder schwarze Augen, braune Haare, helle Haut . .		
13. Braune oder schwarze Augen, braune Haare, braune Haut .		
14. Braune oder schwarze Augen, schwarze Haare, braune Haut		
15. Andere Farbencombinationen		
Zusammen		

. . . . den . . . 187 .

Name des Lehrers oder Lehrerin

*) Der X. allgem. Vers. vorgelegt v. Hrn. Virchow.

**) Bis zum Tag der Correctur 18. I. 80 war die Erhebung in den Kantonen Genf und Uri eingeleitet. Im Kanton Bern ist die Erhebung im Gange. K.

Die stattliche Zahl der Kantone, welche den Wünschen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft so bereitwillig entgegen gekommen, ergibt schon heute der Ueberblick auf eine höchst respektable Summe von Individuen. Mehr als ¼ Million ist untersucht, genau 275,289. Durch den Ausfall der obenerwähnten Kantone wird leider das bis jetzt untersuchte Gebiet in zwei Gauen getrennt, die ungleich an Grösse im Osten und Westen liegen. Immerhin scheinen mir die Ergebnisse für die Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in mancher Hinsicht der Beachtung werth.

In der Schweiz wurde das Formular für diese Statistik dem deutschen nachgebildet, die Commission hatte eine im Ganzen unwesentliche Aenderung vorgenommen, die aus dem nebenstehenden Formular hervorgeht.

Die statistische Berechnung ist unter der Leitung des Hrn. Dr. Alb. Guttstadt ausgeführt, der schon das Riesenmaterial der preussischen statistischen Erhebung bearbeitet hat, so dass nach dieser Seite hin die volle Zuversicht in die vorliegenden Zahlen zu setzen ist. Unter seiner Leitung wurden ferner die vorliegenden Karten angefertigt, nemlich Karte I, welche zeigt, wie viele von hundert untersuchten Schulkindern den blonden Typus besassen (Kategorie 1 des Schweizer Formulares i. e. blaue Augen, blonde Haare, helle Haut.

Die Karte II stellt dar, wie viel von 100 untersuchten Schulkindern den brünetten Typus besassen (Kateg. 12—14 des Schweizer Formulares).

Karte III veranschaulicht die Häufigkeit der braunen Augen (Kategorien der Schweiz 10 bis 14) auf je 100 Kinder mit blauen Augen (Kategorie 1—4 des Schweizer Formulares).

Karte IV gibt endlich die Menge der grauen Augen (Kategorie 5—9 des Schweizer Formulares) unter 100 Kindern mit hellen Augen (Kategorie 1—9.)*)

Im Norden, wo die Schweiz an deutsche Staaten angrenzt, ist das Resultat der deutschen statistischen Erhebungen eingetragen. Es ergibt sich dadurch sofort: dass bei der notorischen Identität der drei verschiedenen Typen, der beiden blonden und des brünetten, die Schweiz dennoch manche Unterschiede gegenüber dem angrenzenden deutschen Gebiet erkennen lässt. Die Häufigkeit der einzelnen Typen ist verschieden und dadurch ist ein zwar mässiger aber doch schon unverkennbarer Unterschied gegeben.

Am schwächsten ist der rein blonde Typus mit blauen Augen vertreten (Kategorie 1, Karte I),

*) Die erwähnten Karten waren im Sitzungssaal ausgestellt.

während der zweite blonde Typus (Kategorie 5) und der brünette (Kategorie 12—14) ungefähr gleich an der Stärke sind, der brünette ist laut Karte III und Tabelle I immerhin beträchtlicher.

Auf Einzelheiten übergehend bemerke ich zunächst bezüglich des blonden Typus Kategorie 1 die relative Armuth gegenüber Deutschland.

Von 100 untersuchten Kindern hatten blonden Typus:

Schweiz	Angrenzendes Deutschland
2—8 pCt.	15—20 pCt.
9—10 „	21—30 „
11—14 „	

Im Kanton Baselland und Aargau sind z. B. 13 pCt. blond- und blauäugig, im Kanton Zürich 14 pCt., im gegenüberliegenden Baden 21 bis 30 pCt. Ebenso verhält es sich mit dem Canton Thurgau. Weniger ausgeprägt ist in dieser Hinsicht Baselstadt und die Grenzgebiete von Solothurn gegenüber dem Elsass; die Differenz ist nicht so gross und liegt vielleicht dieselbe noch innerhalb der Fehlergrenze in der Beobachtung.

Baselstadt (Kategorie 1) hatte . . . 14 pCt.
Solothurn „ 1 „ . . . . . . 12 „
Das angrenzende Elsass (Kategorie 1) hatte 15—20 „

Der nicht unbedeutende numerische Gegensatz, der namentlich in den Kantonen Baselland, Aargau, und Zürich in die Augen springt, bringt auf die naheliegende Vermuthung, dass der Rheinstrom seit alter Zeit einen trennenden Einfluss geübt habe, so dass die Typen der beiden Ufer sich eben in einer bestimmten Menge erhielten. Aber die Voraussetzung bedarf doch noch eingehender Prüfung. Das auf deutscher Stromseite liegende Gebiet des Kantons Schaffhausen verhält sich nemlich trotz der nahezu völligen Umgrenzung durch das badische Oberland somatologisch dennoch wie ein Schweizer Kanton.

Blonde Bevölkerung in Baden (Kat. 1) 21—30 pCt.
„ „ im Canton Schaffhausen (Kat. 1) nur . . . . 9—11 „

Wenn nicht irgend welche z. Z. noch unbekannte Ursachen das Ergebniss der Statistik beeinflusst haben, so stehen wir vor einer im höchsten Grade interessanten Erscheinung. Denn unter den ungünstigsten Umständen wird hier die typische Beschaffenheit einer Bevölkerung festgehalten. Ich unterlasse es, auf die Tragweite dieser Erscheinung hinzuweisen, falls keinerlei störende Einflüsse die Erhebung hier getrübt, obwohl schon jetzt darauf hingewiesen werden kann, dass der Kanton Schaffhausen seine anthropologische Eigenart nicht allein in Bezug auf Kategorie 1 oder 5 festhält, sondern dass selbst der brünette Typus sie durch sein numerisches Verhältniss deutlich ausdrückt.

Schon zur Zeit der alemannischen Einwanderung soll bei Schaffhausen ein enger Verkehr zwischen beiden Ufern bestanden haben. Der Handelsverkehr soll hier, oberhalb des Wasserfalls vermittelt worden sein. Schon um das Jahr 1000 existirt ein befestigter Flecken mit regem Handel. 1501 schliesst sich Schaffhausen mit seinem Gebiet an die 8 Kantone der Schweiz an.

Hierfür noch einige genauere Zahlenangaben betreffend die Erhebung im Kanton Schaffhausen:

Zahl der Kinder [illegible].

	Blonde	Brünette
Kategorie 1 } 5 } 30,4 {	10,1 / 20,3	27,5 %
Baden	24,3	21,1 „
Bayern .	20,3	21,1 „
Württemberg . .	21,1	19,25 „
Elsass-Lothringen	18,1	25,2 „

Ein kurzer Blick auf die Zahlen lehrt die Zunahme der Blonden, wenn man sie wie bei der deutschen Erhebung gemeinsam berechnet, ohne graue und blaue Augen auszuscheiden. Werden beide Kategorien getrennt berechnet, so ergiebt sich ein sehr bedeutender Zuwachs an grauäugigen Elementen. Der Kanton Schaffhausen unterscheidet sich also sowohl was die relative Zahl der Blonden überhaupt, als was diejenige der Brünetten betrifft von dem angrenzenden Deutschland.

Aus der Erhebung bezüglich des blonden Typus (Kategorie 1 des Schweizer Formulares) hebe ich ferner die Abnahme desselben hervor vom Norden der Schweiz nach dem Süden. Sehr stark ist der Gegensatz zwischen den einzelnen Kantonen nicht, was auch bei der geringen Zahl der charakteristischen Vertreter kaum möglich, immerhin zeigt sich eine Abnahme in Kanton Luzern und Glarus.

In der Westschweiz herrscht in dieser Hinsicht eine sehr nahe Uebereinstimmung mit der Ostschweiz. Die Kantone Neuchatel, Waadt und Wallis verhalten sich sehr übereinstimmend 11—14 pCt. während im Kanton Freiburg die Zahl etwas geringer ist 10 pCt.

Die Menge des zweiten blonden Typus mit grauen Augen (Kategorie 5—9 des Schweizer Formulares), Karte III, ist bedeutender als die des blonden, ist grösser als in Deutschland überhaupt und viel grösser als in den angrenzenden Gebieten Süddeutschlands (siehe Tabelle I); dieser zweite Typus nimmt überdies in weiterem Gegensatz zu dem vorhergehenden gegen den Süden der Schweiz zu. Allein, soweit die Untersuchungen jetzt vorliegen, verhält sich die Ostschweiz anders als die Westschweiz. In der letzteren sind wieder die drei Kantone Neuchatel,

Waadt und Wallis gleich, d. h. von 101 Kindern mit hellen Augen (Kategorie 1—9) haben graue Augen (Kategorie 5—9) 67—70 pCt. Im Kanton Freiburg zeigt sich eine mässige Zunahme von 75—80 pCt. In der Ostschweiz liegen dagegen die Verhältnisse etwas anders:

Zürich, Schwyz, Thurgau und die beiden Basel zeigen . . . . 67—70 pCt.
Solothurn, Aargau, Zug u. Appenzell zeigen 71—74 „
Schaffhausen, St. Gallen und Graubündten zeigen . . . . 75—80 pCt.

daran reihen sich die übrigen Kantone, in denen die Kategorie 5—9 noch mehr zunimmt: Glarus, die beiden Unterwalden und Luzern. Was die letzteren betrifft, so kann eine Deutung erst nach Vollendung der ganzen Statistik versucht werden.

Für die übrigen Kantone verweise ich zunächst auf das schon erwähnte Verhalten des Kantons Schaffhausen, der wie eine Insel sich in in dieser Beziehung selbst gegen die Schweiz abhebt, und daneben das Verhalten von Baselstadt, Baselland und Appenzell, die sich hell von dunklern oder besser mehr grauäugigen Gebieten trennen.

Die Vertheilung und die Häufigkeit des brünetten Typus, Kategorie 12—14 ist nicht minder charakteristisch als das Verhalten des blond- und grauäugigen. In der Karte II ist ausgedrückt, wie viel von 100 untersuchten Schulkindern braunen Typus (Kategorie 12—14) hatten. Es stellt sich heraus, dass das Uebergewicht ein sehr beträchtliches. Und es bleibt sich völlig gleich, selbst dann, wenn sämmtliche Kategorien des blonden Typus 1—5 mit denen des brünetten Typus (Kategorie 10—14) verglichen werden. (Siehe Karte III.) Im Osten der Schweiz kommt dazu noch die scharf ausgeprägte Erscheinung, dass der braune Typus bis nach Graubündten hin immer mehr zunimmt.

Von 100 untersuchten Schulkindern hatten braunen Typus:

	Schweiz	Angrenz. Deutschland
Solothurn, Argau, Schwyz	21—25 pCt.	10—15 pCt.
Schaffhausen, Zürich, Thurgau u. St. Gallen	26—29 „	16—20 „
Graubündten	30—34 „	21—25 „

Dieses Verhalten des brünetten Typus in der Ostschweiz bestätigt die Vermuthung Virchow's, dass ein Theil der dunkeln Bevölkerung aus dem Süden gekommen sei. Die Ergebnisse der Statistik in Deutschland legten diese Vermuthung nahe, dass nach dieser Richtung hin sich die Intensität steigern werde, und die Voraussetzung hat die Schweizer Statistik glänzend bestätigt. Bis tief nach Mitteldeutschland hinein zeigt sich das Verbreitungsgebiet, und auf dem Wege dorthin trifft dieser brünette Typus mit einem gleichfalls brünetten zusammen, der einst der Donau gefolgt ist.

Was die Ausdehnung dieses brünetten Typus in der Schweiz betrifft, so dürfen wir von dem Abschluss der Statistik noch werthvolle Ergebnisse erwarten. Schliesst sich der Kanton Tessin an Graubündten an, oder an das Wallis? deutet die stärkere Zunahme der Braunen in den Kantonen Neuchatel, Waadt und Freiburg auf einen zweiten Strom, der das Rhonethal heraufkam, um den Rhein zu gewinnen, wie schon Virchow auf Grund der deutschen Erhebungen und der Nachrichten über alte Handelswege vermuthet hat? Schon jetzt scheint es, als ob zwei gesonderte Ströme von Braunen nordwärts vorgedrungen wären: der eine von der Ostschweiz, der andere von der Westschweiz aus. Die frühere Trennung ist heute noch angedeutet durch die geringere Häufigkeit des brünetten Typus in den Kantonen Aargau, Schwyz und Solothurn. Innerhalb dieser helleren, nicht unbeträchtlichen Zone herrscht ferner, und das ist wie mir scheint sehr beachtenswerth eine vollkommene Uebereinstimmung mit dem naheliegenden Grossherzogthum Baden (Karte II).

Angesichts der Unvollständigkeit, des Fehlens gerade höchst wichtiger Gebiete ist die grösste Zurückhaltung geboten bezüglich eines Versuches die vorliegenden Ergebnisse mit denen der historischen Forschung zu vergleichen. Doch soll eine frappirende Erscheinung nicht unerwähnt bleiben.

Nach dem Zeugniss der Alten lebten in dem südöstlichen Theil der Schweiz die Rhätier, eine Völkerschaft, die mit den Helvetiern nichts gemein gehabt haben soll. Von den Rhätiern nehmen seit Niebuhr neuere Geschichts- und Sprachforscher an, dass sie das Stammvolk der Etrusker gewesen seien, während sie nach einer anderen von Plinius gemachten Angabe umgekehrt aus nordwärts geflüchteten Horden etruskischen Stammes sich entwickelt haben sollen. Nach Tiberius wurde später diese alte rhätische Bevölkerung der römischen Herrschaft unterworfen, und dass es bei dieser Gelegenheit an dem Eindringen fremder Elemente nicht fehlte, dass später wohl noch die Völkerwogen der Alemannen bis in jene Bergthäler sich fortbewegt, liegt auf der Hand. Allein dennoch hebt sich heute das alte rhätische Gebiet, jetzt Glarus, Appenzell, der südliche Theil von St. Gallen und das Graubündtner Land, in sehr bemerkenswerther Weise von den übrigen Gebieten der Schweiz ab.

Würde sich durch die Vollendung der statistischen Erhebung diese ethnologische Gruppe des Weiteren bestätigen, dann wäre der Schluss berechtigt, dass der alte Volksstamm, der vor

2000 Jahren in jenen Thälern gehaust, noch nicht gänzlich verschwunden ist, es würde ferner ein Hinweis dafür sein, dass mit dem Eindringen neuer siegreicher Völker nicht immer auch die Vernichtung des Besiegten Hand in Hand geht. Unter den Vertretern des rein brünetten Typus hätte man dann nach den Nachkommen der alten Rhätier zu forschen. Allein auch trotz dieses Fingerzeiges werden die Untersuchungen auf grosse Schwierigkeiten stossen. Es existiren dort romanische Gebiete, deutsche und italienische. Das Engadin ist romanisch, und das sog. Oberland, durch das der Vorderrhein sich seinen Weg bahnt. Dort nahe dem Schluss des Thales haben für Herren His und Rütimeyer den Namen die ihre Dissentisform gewählt, für Schädel von einer oft beinahe cubischen Gestalt mit einem Längenbreitenindex von 86,5 im Mittel.

Zum Schluss noch 3 Tabellen, um 1) die Vertheilung der drei Typen in Deutschland und der Schweiz zu erläutern. Die Zahlen der Tabelle 3 waren in beiden Ländern entscheidend für die Aufstellung der Farbenskala.

2) Eine Tabelle, welche die einzelnen Cantone nach der Häufigkeit der einzelnen Typen in aufsteigender Reihe aufzählt.

3) Die Prozentzahlen für die einzelnen Cantone und für die Kinder unter und über 11 Jahren.

Tabelle 1.

Vergleichung der Farbenskàla zwischen Deutschland und der Schweiz.

Von W. Guttstadt.

Von 100 untersuchten Schulkindern hatten blonden Typus:

Kategorie 1.

Farbenskàla. Deutschland	Schweiz	
9—20	2—8	
21—30	9—10	
31—40	11—14	
41—50	15—20	Angrenzendes Deutschland
51—54	21—30	Angrenzendes Deutschland

Von 100 untersuchten Schulkindern hatten braunen Typus:

Kategorien 9, 10, 11.

5—10	11—15	Angrenzendes Deutschland
11—15	16—20	Angrenzendes Deutschland
16—20	21—25	Angrenzendes Deutschland
21—25	26—29	
26—29	30—34	

Auf 100 Kinder mit blauen Augen kommen mit braunen Augen:

Kategorie 1 + 2 + 3 + 12 = 100
mithin 8 + 9 + 10 + 11 + 14 =

20—40	101—120	Angrenzendes Deutschland
41—60	121—140	Angrenzendes Deutschland
61—80	141—168	Angrenzendes Deutschland

Farbenskàla Deutschland	Schweiz
81—100	190—250
101—120	251—350
121—140	351—460
141—168	461—1900

Von 100 Kindern mit hellen Augen haben graue Augen:

Kategorien 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 12 + 13 = 100
mithin 4 + 5 + 6 + 7 + 13 =

30—40	41—50	Angrenzendes Deutschland
41—50	51—60	Angrenzendes Deutschland
51 60	67—70	
61—70	71—74	
71—74	75—80	
	81—85	
	86—97	

Tabelle 2.

Auf 100 der untersuchten Kinder kommen:

Kategorie 1.

Blaue Augen, blonde Haare, helle Haut.

Unterwalden o. W.	2 pCt.	Waadt	11 pCt.
Glarus	7 „	Wallis	11 „
Luzern	7 „	Neuchatel	12 „
Unterwalden n. W.	8 „	Solothurn	12 „
Graubündten	8 „	Thurgau	12 „
St. Gallen	9 „	Baselland	13 „
Appenzell	9 „	Aargau	13 „
Schaffhausen	10 „	Schwyz	13 „
Zug	10 „	Baselstadt	14 „
Freiburg	10 „	Zürich	14 „
Appenzell i. Rhod.	11 „		

Kategorie 5.

Graue Augen, blonde Haare, helle Haut.

Graubündten	21,1 pCt.	Baselstadt	26,0 pCt.
Waadt	21,3 „	Baselland	26,2 „
Wallis	22,2 „	Freiburg	26,3 „
Zürich	23,1 „	Appenzell a. R.	27,3 „
Zug	23,4 „	Appenzell i. R.	27,3 „
Glarus	23,8 „	Aargau	28 „
Thurgau	24,0 „	Schaffhausen	29 „
Neuchatel	24,6 „	Luzern	30 „
Schwyz	25,5 „	Unterwalden o. W.	34,5 „
Solothurn	25,9 „	Unterwalden n. W.	47,7 „
St. Gallen	26,0 „		

Kategorie 12, 14.

Braune Augen, braune Haare, braune Haut.

Unterwalden n. W.	16 pCt.	Baselland	26 pCt.
Unterwalden o. W.	20 „	Freiburg	26 „
Aargau	23 „	Neuchatel	27 „
Wallis	23 „	St. Gallen	27 „
Zug	23 „	Schaffhausen	27 „
Appenzell i. Rhod.	24 „	Thurgau	27 „
Baselstadt	24 „	Zürich	27 „
Solothurn	24 „	Wallis	29 „
Appenzell a. Rhod.	25 „	Glarus	31 „
Luzern	25 „	Graubündten	34 „
Schwyz	25 „		

Angrenzendes Deutschland . . . 11—15 „, 16—20 „, 21—25 „

Tabelle 3.

Berechnung der Karten nach den Procentzahlen.

Kanton	Von 100 untersuchten Schulkindern hatten einen Typus: I. blonden (Kategorie 1)			II. braunen (Kateg. 12 – 12)			III. Auf 100 mit blauen Augen (Kateg. 1 – 4) kommen mit braunen Augen Kat. 10 14			IV. Von 100 mit hellen Augen (Kateg. 1 – 9) haben graue Augen (Kategorie 5 – 9)		
	unter 11 Jahr	über 11 Jahr	zusammen	unter 11 Jahr	über 11 Jahr	zusammen	unter 11 Jahr	über 11 Jahr	zusammen	unter 11 Jahr	über 11 Jahr	zusammen
1. Aargau	14	12	13	21	24	23	200	241	229	69	73	72
2. Appenzell a. Rhod.	10	8	9	24	27	25	253	264	271	75	77	77
3. Appenzell i. Rhod.	12	10	11	21	27	24	238	267	244	73	74	73
4. Baselstadt	16	12	14	23	26	24	152	235	200	67	71	69
5. Baselland	11	11	13	25	27	26	217	241	247	70	70	70
6. Bern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Freiburg	11	8	10	21	27	26	250	315	267	73	78	75
8. Genf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Glarus	7	7	7	30	33	31	436	450	460	78	81	81
10. Graubünden	10	7	8	31	36	34	336	375	362	73	77	75
11. Luzern	7	8	7	24	25	25	400	317	355	83	81	82
12. Neuchatel	13	11	12	25	28	27	253	256	247	68	72	70
13. St. Gallen	10	8	9	26	28	27	300	315	293	75	78	76
14. Schaffhausen	10	10	10	25	29	27	367	314	338	78	75	76
15. Schwyz	15	12	13	25	23	25	181	206	190	66	72	69
16. Solothurn	12	11	12	22	27	24	229	235	229	72	72	72
17. Tessin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Thurgau	13	10	12	25	29	27	216	263	247	67	72	70
19. Unterwalden n. W.	9	7	8	14	18	16	310	400	340	85	86	85
20. Unterwalden o. W.	1	2	2	21	19	20	1850	1267	1900	97	95	97
21. Uri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Waadt	13	10	11	26	31	29	216	263	217	66	57	70
23. Wallis	12	10	11	23	24	23	195	211	206	69	71	70
24. Zürich	15	12	14	26	28	27	195	222	211	64	69	67
25. Zug	11	9	10	24	22	23	189	206	206	70	75	73

Das Salben der Steine.

Von R. Andree.

In dem Aufsatze über die Schalensteine (Correspondenzblatt 1879 Nr. 1) erwähnt J. Mestorf auch das Salben und Einölen der Steine bei den Skandinaviern und alten Juden, woran sie dann die Frage knüpft: ob etwa diese Sitte von den Semiten auf die Arier übergegangen sei? Ich möchte diese Frage im verneinenden Sinne beantworten. Wo wir Uebereinstimmungen in den Sitten und Anschauungen weit von einander getrennter Völker finden, da ist in erster Linie die unabhängige Entstehung derselben anzunehmen und dann erst die Frage nach einer Entlehnung aufzuwerfen, denn je weiter und eingehender wir eine solche gleichartige Sitte oder Anschauung über die Erde verfolgen, desto häufiger zeigt sich uns das unabhängige Entstehen derselben, womit natürlich vielfache Entlehnungen von Volk zu Volk nicht ausgeschlossen sind. Keinesfalls darf aber in dem vorliegenden Falle ein Borgen des Salbens der Steine von den Semiten angenommen werden, denn dieser Brauch ist ein ziemlich allgemeiner, weit über die Erde bei ethnisch sehr verschiedenartigen Völkern verbreitet. Die Tschuktschen an der St. Lorenzbei, also an der äussersten Ostspitze Asiens, errichten Steinpfeiler auf den Gräbern und salben dieselben mit dem Marke und Fette der Renthiere (Sauer, Reise nach den nördlichen Gegenden von Russ. Asien. Weimar 1803. 236). Die Wakamba Afrika's salben an einer schwierig zu passirenden Stelle des Ndungu-Hügelzugs, Made genannt, einen bestimmten Felsblock mit Butter und Fett (Hildebrandt, Ztschft. f. Ethnologie, X. 384). Edrisi erzählt von der Stadt Barba am indischen Meere „sie sei die letzte unter den Ungläubigen, die an nichts glauben, sondern Steine aufstellen und zur Verehrung mit Oel begiessen“ (Bastian, Mensch in der Geschichte. III. 192).

Die Sache ist aber noch weit häufiger, als durch diese Beispiele, zu denen also noch die alten Juden und Skandinavier kommen, sich darthun lässt; doch habe ich mir eine Notiz darüber gemacht und greife diese Exempel nur aus dem Gedächtniss heraus.

Druck der Akademischen Buchdruckerei F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 15. Januar 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1880.

Einladung

zur Beschickung der

Ausstellung anthropologischer und vorgeschichtlicher Funde Deutschlands

welche in Verbindung mit der allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft **im August 1880 in Berlin** stattfinden wird.

An die Vorstände und Besitzer von anthropologischen und vorgeschichtlichen Sammlungen in Deutschland.

Durch die Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche im August vorigen Jahres in Strassburg stattgefunden hat, ist Berlin für das Jahr 1880 als Versammlungsort gewählt worden.

Seitens des Vorstandes der Gesellschaft ist demnächst beschlossen, gleichzeitig mit der allgemeinen Versammlung eine Ausstellung der wichtigsten anthropologischen und vorgeschichtlichen Funde nach Art der 1875 in München stattgehabten, welche diesmal das ganze deutsche Reich umfassen soll, zu veranstalten. Fremdes Material ist von dem Plane ausgeschlossen. Zugleich einigte man sich dahin, dass hierbei nicht bloss eine Ausstellung des Schönsten und Seltensten ins Auge gefasst, sondern namentlich eine instruktive, übersichtliche Darstellung der für die einzelnen Gegenden eigenthümlichen und für den Gang ihrer Culturentwickelung wichtigen Funde geboten werden sollte, um, wenn auch in engem Rahmen, doch ein vollständiges Bild von dem vorgeschichtlichen Entwickelungsgange und den sehr mannichfaltigen, für die Culturgeschichte entscheidenden Beziehungen der einzelnen Theile unseres Vaterlandes zu gewähren.

Wir wenden uns desshalb an Sie mit der ergebensten Bitte, uns bei diesem gemeinnützigen und patriotischen Werke mit Rath und That gütigst unterstützen, namentlich einschlägige Funde aus Ihrer Sammlung zu diesem Zwecke unter den weiterhin aufgeführten Bedingungen einsenden zu wollen.

Andere Länder, Italien, Frankreich, Schweden, Ungarn sind uns mit Ausstellungen dieser Art vorangegangen; unsere Ausstellung wird die erste allgemeine sein, welche in Deutschland stattfindet. Im Hinblick darauf glauben wir nicht fehl zu gehen, wenn wir uns der Hoffnung hingeben, dass die Betheiligung an der Beschickung eine recht allgemeine sein werde. Die Preussische Staatsregierung hat ihre Unterstützung bereits zugesagt, und wir rechnen darauf, dass auch die übrigen Regierungen dem gemeinsamen Werk ihre Hülfe nicht versagen werden.

Die General-Versammlung wird vom 5.—12. August stattfinden. Für die Ausstellung ist eine etwas längere Dauer in Aussicht genommen, welche sich nicht über den August hinaus erstrecken, mindestens aber 14 Tage betragen soll. Da indess die Aufstellung und Ordnung des Materials mancherlei Schwierigkeiten darbieten wird, so bitten wir die Zusendung schon Anfangs Juli eintreten zu lassen.

Die Ausstellung soll in den Räumen des Preussischen Abgeordnetenhauses, wo auch die Sitzungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft stattfinden werden, ihren Platz finden. Das Gebäude ist Staatseigenthum und mit genügenden Vorkehrungen gegen Diebstahl oder Beschädigung durch Feuersgefahr versehen. Zur grösseren Sicherheit wird ein besonderes, als zuverlässig bekanntes Aufsichts- und Bewachungspersonal angenommen und dem ebenso erfahrenen als umsichtigen Bureau-Vorsteher des Abgeordnetenhauses, Geh. Rechnungsrath Kleinschmidt unterstellt werden. Für die richtige und prompte Zurücksendung der Gegenstände, sowie für gute Verpackung derselben wird Sorge getragen werden. Die Zurücksendung erfolgt in der Regel in derselben Verpackung, in welcher die Gegenstände eingesandt wurden; es ist deshalb auf gute Emballage (am besten nicht zu schwache Holzkisten) und gutes Packmaterial besondere Rücksicht zu nehmen. Die Kosten des Rücktransportes trägt die lokale Geschäftsführung. Auf Verlangen werden auch die Kosten des Hertransportes übernommen werden. Dringend wird gewünscht, dass eine genaue Adresse für den Rücktransport mitgeschickt wird.

Um rechtzeitig für die Anschaffung der erforderlichen Schränke und sonstigen Ausstellungs-Utensilien sorgen zu können, ersuchen wir um möglich umgehende Mittheilung über die Zahl und Art der Gegenstände, welche Sie die Güte haben werden, für die Ausstellung zur Verfügung zu stellen, sowie um Bezeichnung des Flächenraums (bei Gefässen und anderen voluminösen Gegenständen auch der Höhe derselben), welcher benöthigt werden wird. Wenn es thunlich ist, eine ungefähre Angabe über das Gewicht der Sendung zu machen, so würde dies sehr erwünscht sein. Um Verwechslungen vorzubeugen und zur sicheren und leichten Orientirung ist es dringend wünschenswerth, dass jedes Stück mit einer Etiquette versehen sei, auf welcher der Namen der Sammlung, der es angehört, näher bezeichnet ist. (Vgl. d. Schema S. 15.)

Da wir gleich mit der Eröffnung den Besuchern einen zuverlässigen Katalog darbieten möchten, so bitten wir, uns baldigst, spätestens bis zum 15. April, ein genaues Verzeichniss der von Ihnen zu stellenden Gegenstände mit recht genauer Angabe des Fundortes und einer Notiz (eventuell unter Beigabe von Zeichnungen, Plänen, Modellen u. dgl.) über den Charakter der Fundlokalität (Burgwall, Hügelgrab, Urnenfriedhof etc.), sowie über etwaige literarische Besprechung des Fundes einzusenden.

Die Aussteller sind berechtigt, die Ausstellung unentgeltlich zu besuchen, haben jedoch, wie alle Mitglieder der deutschen Gesellschaft selbst, falls sie an den Sitzungen theilnehmen wollen, eine Mitgliedskarte für 3 Mark zu lösen. Das Programm der Versammlung selbst wird Ihnen rechtzeitig zugestellt werden.

Die Berliner Sammlungen, namentlich die Königlichen Museen und das Märkische Museum der Stadt Berlin werden, um den Raum nicht unnöthig zu schmälern, an der Ausstellung nicht direkt betheiligt werden. Dagegen wird Sorge getragen werden, dass sie den Mitgliedern der Versammlung in reichlichem Maasse zugänglich sind, und dass die Aufstellung ihrer Schätze möglichst übersichtlich geordnet wird.

Im Nachfolgenden gestatten wir uns, Ihnen eine kurze Uebersicht dessen zu geben, was nach unserer Auffassung für die Zwecke der Ausstellung vorzugsweise wünschenswerth und geeignet sein dürfte. Wir stellen jedoch ihrem Ermessen anheim, uns auch andere Gegenstände zu bezeichnen, welche nach Ihrer Meinung dazu angethan sind, das Gesammtbild der deutschen Vorzeit zu vervollständigen.

Von der Einsendung leicht zerbrechlicher Thongefässe dürfte im Allgemeinen abzusehen sein, wenn dieselben nicht von ganz besonderer Bedeutung für die Charakteristik gewisser Perioden sind.

Uebersicht
über die Arten der einzusendenden Gegenstände.

I. Funde der Mammuth- und Rennthierzeit, sowie der paläolithischen Periode, umfassend die ersten Spuren vom Auftreten des Menschen bis zur Zeit des geschliffenen Steines.

Ein beträchtlicher Theil der Funde, welche dieser Periode angehören, ist in naturwissenschaftlichen (mineralogischen, paläontologischen, anatomischen, naturhistorischen) Sammlungen aufbewahrt. Wir würden daher denjenigen Herren, an welche wir uns hier zunächst wenden, sehr verbunden sein, wenn sie uns diejenigen, nicht der Alterthumsforschung im engeren Sinne bestimmten Sammlungen Ihres Gebietes bezeichnen wollten, in welchen Funde der Diluvial- und Eiszeit aufbewahrt sind.

Für die vollständige Darstellung dieser ältesten Zeit wären zunächst die Lössfunde von Bedeutung, wie sie aus den verschiedensten Theilen unseres Vaterlandes, namentlich aus Mittel- und Süddeutschland bekannt sind. An sie schliessen sich die Höhlenfunde, die von den Grenzen der Schweiz bis nach Westfalen und dem Harz reichen. Natürlich würden hier zunächst die menschlichen Manufakte und solche Stücke, welche die Wirkung des Feuers oder der menschlichen Einwirkung überhaupt erkennen lassen, von Bedeutung sein. Nächstdem würde es jedoch das Interesse der Ausstellung wesentlich erhöhen und dieselbe dem Publikum lehrreicher machen, wenn charakteristische oder gut erhaltene Stücke der alten Thierwelt, sowohl der grossen, als der kleinen, sowie arktische Pflanzen, beigegeben würden. Gegenstände der eigentlichen Kunsttechnik, sei es auch nur in guten Modellen, werden natürlich den Hauptgegenstand der Aufmerksamkeit bilden. Wir begreifen, dass es eine schwere Zumuthung ist, die Originale selbst für die Ausstellung herzuleihen; indess müssen wir doch darauf aufmerksam machen, dass gerade die Anschauung der Originale bei einer solchen Gelegenheit von höchster Bedeutung wäre. Indem wir daher recht dringend die Bitte aussprechen, auch solche Hauptstücke der Ausstellung nicht entziehen zu wollen, sagen wir die äusserste Sorgfalt in der Aufstellung und die strengste Schonung bestimmt zu. Wo Schädel oder andere Reste des menschlichen Skelets aus dieser Zeit vorhanden sind, da bitten wir darum, sie für die Ausstellung gewähren zu wollen. Je spärlicher bis jetzt in Deutschland solche Funde im Löss und in Höhlen gemacht sind, um so wichtiger wird es sein, sie einmal vereinigt zu sehen.

In Bezug auf die Moorfunde gilt, soweit sie noch der glacialen und nächst postglacialen Zeit angehören, das Nämliche. Hier ist auch für Norddeutschland vielleicht Gelegenheit, einige Raritäten zu zeigen. Wir möchten bei dieser Gelegenheit sogleich bemerken, dass auch Moorleichen späterer Zeiten ein sehr lehrreiches Objekt für das vergleichende Studium bieten würden und dass wir wenigstens um einige charakteristische Exemplare bitten möchten.

Obwohl uns nicht bekannt ist, dass irgendwo in Deutschland prähistorische Funde der Tertiärzeit gemacht oder angegeben sind, so möchten wir doch nicht verfehlen, diejenigen, welche im Besitz solcher Funde zu sein glauben, um die Einsendung derselben zu ersuchen.

Ausdrücklich machen wir darauf aufmerksam, dass das Verständniss der Funde sehr erleichtert werden würde, wenn geographische oder geologische Karten der Gegend, oder auch blosse Skizzen, Ansichten und Durchschnitte, oder Modelle der Fundstellen beigefügt würden. Je grösser der Maasstab, um so anschaulicher wird der Fall werden. Namentlich wäre die Beigabe etwaiger, mit Abbildungen versehener Publikationen sehr erwünscht.

Die Zeit des geschlagenen Steins, die sogenannte paläolithische Periode erstreckt sich namentlich im Norden Deutschlands weit über die Quaternärzeit hinaus. Freilich hat die Erfahrung gelehrt, dass man an vielen Stellen aus dem blossen Vorkommen geschlagener Steine sofort auf das höchste Alter der Funde geschlossen hat, während andere Merkmale darthaten, dass es sich zum Theil um sehr junge Verhältnisse handle. Es wird daher besonderer Aufmerksamkeit bedürfen, um nur ganz zuverlässige Funde zur Ausstellung gelangen zu lassen.

Hierher gehören namentlich die Kjökkenmöddinger in Schleswig und die Feuersteinwerkstätten auf Rügen, denen sich hoffentlich Funde aus dem Binnenlande anschliessen werden. Von den Werkstätten erbitten wir namentlich zusammenhängende Reihen von Geräthen, um sowohl die Methode der Technik, als die Fortschritte in der Kunstfertigkeit und in der Entwickelung der Formen darzulegen. Auch wäre es besonders wichtig, die Uebergänge von dem bloss geschlagenen zu dem theilweise geschliffenen Stein an guten Stücken zu zeigen.

Für die Darlegung des Lebens der Menschen in dieser Zeit wird ferner eine übersichtliche Zusammenstellung der Nahrungsreste (Muschelschalen, Fischknochen, Vogel- und Säugethier-Gebeine), sowie der sonstigen Manufakte, namentlich der Reste der Töpferei, der Weberei und der Bearbeitung von Bein, Holz u. s. w., nothwendig sein.

In beschränktem Maasse halten wir es für zulässig, die Produkte des natürlichen Zerspringens von Feuersteinen und ähnlichen Mineralien zu vergleichender Anschauung zu bringen.

II. Funde aus der Zeit des geschliffenen Steines (neolithischen Zeit), unter Einschluss der Steingeräthe und Steinwerkzeuge der späteren Zeit.

Ausser einzelnen durch Schönheit und Seltenheit ausgezeichneten Exemplaren, die in der betreffenden Gegend am häufigsten vorkommenden Typen von bearbeiteten Feuerstein- und anderen Steingeräthen.

Alle Steinwerkzeuge aus grünen oder grünlichen Gesteinsarten (Jadeit, Nephrit, Chloromelanit, Eklogit, grünem Quarz, grünem Schiefer etc.).

Alle (namentlich ausserhalb Thüringens und Sachsens) gefundenen Geräthe von Kieselschiefer, Basalt und anderen, durch ihre tiefschwarze Farbe und bedeutende Härte ausgezeichneten Gesteinen.

Aus Mittel- und Süddeutschland, namentlich aus denjenigen Gegenden, wo bisher eine neolithische Periode nicht sicher nachgewiesen ist, wie im diesseitigen Bayern, wären am besten sämmtliche Feuersteingeräthe, beziehentlich Steingeräthe überhaupt, einzusenden. Ebenso würden in dem, wie es scheint, an Steingeräthen sehr armen Schlesien gefundene Exemplare sehr willkommen sein.

Von besonderem Interesse sind ferner angefangene und unvollendete Exemplare, Werkstättenfunde mit Repräsentation der verschiedenen Formen und Stadien der Herstellung, namentlich angefangene Bohrungen von Stiellöchern, Bohrzapfen und andere in technischer Beziehung wichtige Stücke. Vor Allem sind Steinwerkzeuge mit Handhaben, Äxte mit erhaltener Schäftung in möglicher Vollzähligkeit erwünscht.

Sicher constatirte gemischte Funde, in denen Steinwerkzeuge mit Metallgeräthen zusammen gefunden wurden, werden besonders erbeten.

Es sind hier auch die der Steinzeit angehörigen Schmuckgegenstände, durchbohrte Zähne und Knochen, Muscheln, Bernsteinperlen etc., sowie die Geräthe aus Hirschhorn (Hirschhornäxte) und Bein anzureihen, welche aus Ansiedelungen (Pfahlbauten) oder Gräbern der Steinzeit stammen, namentlich solche, welche mit Steinsplittern armirt sind.

Von grösstem Werthe wird es sein, wenn zusammengehörige Funde von mehr zusammengesetzter Natur, wie sie in Ansiedelungen und Gräbern der neolithischen Zeit gemacht sind, aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands eingesendet würden, um unter einander verglichen werden zu können. Wir erinnern in dieser Beziehung namentlich an die Pfahlbauten in Süddeutschland, welche ein so reiches Material zur Darstellung des ganzen socialen Zustandes jener Zeit darbieten. So gross auch der Anspruch erscheinen mag, den wir hier erheben, so bitten wir doch die Sammlungen von Bayern, Württemberg und Baden ganz besonders, ihre Schätze unserer Ausstellung in freisinniger Weise erschliessen zu wollen. Die ältesten Ansiedlungen und Wohnplätze in Mittel- und Norddeutschland bieten bis jetzt freilich nur spärlichen Stoff, indess wird er sich ergänzen lassen durch die Ausstellung von Gräberfunden, bei denen wir die besondere Bitte aussprechen, auch die Schädel nicht zurückzuhalten.

Neben einer Vergleichung des Steingeräthes wird es namentlich die Töpferei jener Periode sein, welche die Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Bis jetzt ist die Kenntniss der typischen Methoden der Thonbereitung, der Formung der Gefässe, der Ornamentmuster dieser Periode noch keineswegs so gesichert, dass wir für Deutschland eine ähnliche Festigkeit in der Unterscheidung der einzelnen Kategorien gewonnen haben, wie es anderswo der Fall ist.

III. Funde der Metallzeit (Gegenstände aus Metall und verschiedenen anderen Stoffen), umfassend die Periode von den ersten Spuren des Metallgebrauches bis zur vollen geschichtlichen Zeit.

Wir unterlassen es, um nicht unerwünschte Differenzen hervorzurufen, hier eine weitere Unterscheidung in eine reine Bronze-Periode und in verschiedene Eisen-Perioden aufzustellen. Indess geben wir den einzelnen Ausstellern gern anheim, ihre Einsendungen je nach ihrer Auffassung mit besonderer Klassifikation (z. B. ältere, mittlere, jüngere Eisenzeit) zu versehen; ja, es wird uns erwünscht sein, wenn auch auf der Ausstellung Gelegenheit geboten wird, durch solche Specialbezeichnungen den Werth der Klassifikation zu prüfen.

Diejenigen Gegenden, welche eine besondere neolithische Zeit, soweit es bis jetzt scheint, nicht gehabt haben, würden eine vollständige Ausstellung aller Waffen und Werkzeuge aus alter Bronze (neben einer Auswahl der charakteristischen Schmuckgegenstände) zu stellen haben.

Im Uebrigen erbitten wir von älteren Bronzen die in der Gegend am häufigsten vorkommenden Typen in guten Exemplaren, namentlich Schwerter, Dolche, Aexte, Halsschmuck und Halsringe, Celte (Hohl- und Schaftcelte), Hängebecken und Fibeln. Grosses Gewicht dürfte auf Werkzeuge zum technischen Gebrauch (Meissel, Sägen, Pfriemen etc.), zu legen sein, ebenso auf Gussformen, Stücke von Rohmetall, unfertige Exemplare (Gegenstände mit Gussnaht und Gusskern) und Giessereifunde.

Gegenstände aus reinem (gediegenem) Kupfer würden besonders wünschenswerth sein.

Von Fundstücken, welche den Typen der Hallstätter Gruppe angehören (v. Sacken: D. Grabfeld v. Hallstatt, Wien 1868), oder welche altitalische oder rein etruskische Formen (Lindenschmit: D. Alterthümer u. heidn. Vorzeit, Bd. I H. 3 u. 7; Bd. II H. 2, 3, 5, 8, 11, 12; Bd. III a. m. O.) zeigen, würden, ausser guten Einzelexemplaren (namentlich Bronzegefässen, Eisenschwertern mit Bronze- und Elfenbeingriffen oder Bronzeortbändern, eisernen Schaft- und Hohlcelten), vorzugsweise solche Funde interessiren, in denen neben grösseren Gegenständen Fibeln, Glas- und Bernsteinperlen vertreten sind.

Um über Zeitstellung, Herkunft und Verbreitung der vorrömischen, mit Schmelzeinlagen verzierten Gegenstände, welche theils der obengenannten, theils der nächstfolgenden Periode angehören, weitere Anhaltspunkte zu gewinnen, wird die Einsendung derartiger, sowie der Form und Zeit nach ihnen nahestehender Funde (Hals- und Kopfringe, Zierplatten, Fibeln und Gürtelhaken, namentlich aber zubehörige Schwerter, Theile von Schilden, vor Allem solche von bronzenen) von höchster Bedeutung sein (Lindenschmidt a. a. O.: Bd. I. H. 4 Tf. 3; H. 6 Tf. 3 Fg. 4 bis 6; H. 9 Tf. 1; Bd. II H. 4 Tf. 2; Ht. 5 Tf. 1; H. 6 Tf. 1 u. 2; H. 8 Tf. 3; H. 10 Tf. 3; Bd. III a. m. O.).

Die Periode des sogenannten La Tène-Typus (Late Celtic, Celtischer, Gallischer Typus), hauptsächlich charakterisirt durch eiserne Schwerter mit Eisenscheiden, bronzene und eiserne Fibeln mit rücklaufender, meist als Knopf gestalteter Endigung, gläserne Armringe (Lindenschmit a. a. O.: Bd. I H. 1 Tf. 5 Fg. 2–5; Bd. II H. 6 Tf. 3 u. 6; H. 7 Tf. 3; H. 8 Tf. 4; H. 9 Tf. 3; u. Bd. III a. m. O.) würde ausser den genannten Gegenständen vorzüglich solche Funde auszustellen haben, bei denen Bronzegefässe, bronzene Gürtelhaken (sogenannte Hakenfibeln) (v. Estorff: Alterth. d. Gegend v. Uelzen, Hannover 1846. Tf. II Fig. 11), Glasperlen, Scheeren, Kettengehänge, Bronzeschmucksachen und Bronzegeräthe anscheinend älteren Styles (bronzene Pincetten, Messer, Nadeln, Hals- und Armringe) vertreten sind.

Für die östlichen Theile Deutschlands wird es besonders lehrreich sein, wenn für diese Perioden diejenigen Funde vorgeführt werden, welche auf Beziehungen zum Süden und Südosten (Böhmen, Mähren, Ungarn u. s. w.) hinweisen (Hampel: Antiquités préhistoriques de la Hongrie. 1876 u. 77).

Die Römische Periode würde nach verschiedenen Gesichtspunkten zu repräsentiren sein. Die dem ehemaligen Römischen Imperium nicht unterworfen gewesenen Theile Deutschlands hätten in möglicher Vollständigkeit alle irgend wie hervorragenden Funde zu zeigen, namentlich Bronzen mit Fabrik-Stempel, Figuren aus Bronze und Thon, geschnittene Steine, Fibeln in Gold, Silber, Bronze und Eisen, sowie andere Schmucksachen, Gefässe aus Edelmetallen, Bronze, Glas und Terra sigillata, Bronzemesser und Scheeren, Perlen aus Edelstein, Glas und Bernstein, sowie solche Funde, welche durch Münzen speciell bezeichnet sind.

Sehr nützlich würde es übrigens sein, wenn bei dieser Gelegenheit eine vollständige Sammlung der Fundorte römischer Münzen ausserhalb des Limes hergestellt werden könnte. Wir bitten recht dringend um die Einsendung von Lokal-Verzeichnissen, wo möglich unter Beifügung einer Landkarte mit Einzeichnung der Fundstellen. Wir würden dann versuchen, daraus eine Generalkarte zusammenstellen zu lassen.

Die ehemaligen Provinzen des Römischen Reiches hätten wesentlich eine Sammlung von Gegenständen, welche zur direkten Vergleichung mit den oben angeführten dienen könnten, vorzuführen. (Die hauptsächlichsten hierbei in Betracht kommenden Gegenstände sind abgebildet bei Lisch: „Römergräber", Jahrb. d. Ver. f. Meklenb. Gesch. u. Alterth., Jahrgang XXXV. und Hostmann: Urnenfriedhof v. Darzan, Braunschweig 1873).

Ausserdem würde eine recht vollständige Sammlung der verschiedenen Typen römischer, auf deutschem Boden gefundener Waffen, Schmucksachen und Geräthe, namentlich von Schwertern, Aexten, Beilen, Messern, ein- und zweihenkligen Bronzeeimern, Bronzebecken, Casserolen (mit und ohne eingepasste Seihgefässe) auszustellen sein.

In ähnlicher Weise würde die fränkisch-alemannische und merowingische Zeit ihre Vertretung zu finden haben. Während die ehemals dem fränkischen Machtgebiete angehörigen Landestheile ausser einzelnen durch Schönheit und Seltenheit bemerkenswerthen Gegenständen eine möglich vollständige Typensammlung zu bilden hätten, müssten alle hervorragenden Funde fränkischen Styles aus den übrigen Gegenden Deutschlands vertreten sein. Ganz besonders wichtig wären Ueberreste der Kunstindustrie der Carolingischen Zeit zum Vergleich mit den Funden der Reihengräber. Die Friesischen und Sächsischen Länder werden ihre Besonderheiten, zu denen ausser Metallgegenständen merowingischen Charakters namentlich Thongefässe und Holzgeräthe gehören, zu zeigen haben. Wir erinnern speciell an die Brunnengräber und Steinsärge der Nordseeküste.

Aus dem östlichen Deutschland, würden complette Sammlungen von Metall-, Thon- und Knochengeräthen aus rein Slavischen und Lettischen Ansiedelungen (Burgwällen, Pfahlbauten etc.) und Gräbern, sowie die hervorragendsten Fundstücke orientalischen (arabischen) Charakters (Silbermünzen, Schmucksachen, Kaurimuscheln), vornehmlich solche aus dem Elbgebiete von Werth sein.

Auch würden die Eisenschwerter mit dreieckigen oder mehrtheiligen, oftmals mit Silber tauschirten Griffknäufen (altnordischen Charakters) und verwandte gleichzeitige Gegenstände in möglichster Vollständigkeit vorzuführen sein, um von der Verbreitung dieser Formen ein Bild zu gewähren. (Worsaae: Nordiske Oldsager 1859, Jernalder II. S. 95 bis 122). Hervorragenden Werth würden speciell für Norddeutschland alle Funde besitzen, welche einen direkten Einfluss der skandinavischen Kultur darthun (Schmucksachen, Bracteaten etc.).

Wir enthalten uns in Beziehung auf die Einzelheiten einer weiteren Ausführung, möchten aber namentlich den Vertretern der Sammlungen in den baltischen Küstenländern besonders an das Herz legen, bei dieser Gelegenheit die Besonderheiten ihrer Gegenden in voller Ausführlichkeit vorzuführen.

IV. Vergleichende Schädelausstellung.

Im Anschlusse an die prähistorische Ausstellung scheint es geboten, eine, wenn auch begrenzte, so doch möglich ausgewählte Sammlung von Schädeln, welche in Deutschland gefunden oder von Deutschen hergenommen sind, namentlich von eigentlich römischen, germanischen und slavischen Schädeln zu veranstalten. Wir denken dazu einen besonderen Raum zur Verfügung zu stellen. Da es sich hier vorzugsweise um die anatomischen Museen handelt, so bitten wir die Vorstände derselben, uns aus ihren Beständen kleine Reihen gut bestimmter Schädel senden zu wollen, welche den Localtypus der Gegend oder des Stammes wiedergeben. Es ist dabei natürlich sehr erwünscht, auch ältere Schädel aus Perioden, wo die Bevölkerung weniger gemischt war, heranzuziehen, um die Frage von dem Einflusse der späteren Mischung möglich sicher lösen zu können. —

Bei dieser Gelegenheit können auch Instrumente zur Messung und sonstigen Untersuchung anthropologischer Gegenstände mit zur Ausstellung gelangen.

In allen Fällen, wo über die Auswahl von Gegenständen Zweifel bestehen, bitten wir um baldigste Mittheilung; wir werden gern bereit sein, nach bestem Wissen Rath zu ertheilen. Da die Funde aus den einzelnen Theilen des Deutschen Reiches im Allgemeinen in besonderen Abtheilungen zusammengehalten werden sollen, so dürfte es von Nutzen sein, wenn die Vorstände von Vereins- und anderen öffentlichen Sammlungen in gewissen Landestheilen sich unter einander und mit benachbarten Privatsammlern in Verbindung setzen wollten, um namentlich bei Herstellung der Typensammlungen möglich schöne und vollständige Collectionen zusammenzubringen. Ob zu diesem Zwecke besondere Lokal-Comites zu bilden wären, geben wir der gefälligen Erwägung anheim. Für das nordöstliche und östliche Deutschland wären namentlich Typensammlungen von kleineren Schmuckgegenständen (Fibeln, Perlen etc.) behufs chronologischer Bestimmungen von äusserster Wichtigkeit und ersuchen wir desshalb auch die Sammler und Sammlungsvorstände West- und Süddeutschlands, der Herstellung von Zusammenstellungen dieser Art eine ganz besondere Sorgfalt gütigst widmen zu wollen.

Wir sind übrigens gern bereit, soweit unsere Kenntniss der deutschen Sammlungen reicht, unsererseits Vorschläge in Bezug auf das, was unserer Auffassung nach für die Ausstellung von besonderer Wichtigkeit sein würde, zu machen.

Ihrer recht baldigen Antwort (Adresse: Dr. A. Voss, Direktorial-Assistent am Königlichen Museum, Berlin S. W. Alte Jakobstrasse 167. Für die Ausstellungs-Commission.) sehen wir demnächst entgegen.

Die Commission für die Ausstellung vorgeschichtlicher Alterthümer Deutschlands.

Rud. Virchow, Vorsitzender — **Joh. Ranke**, Generalsekretär
der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

A. Voss, — **E. Friedel**,
Geschäftsführer des Lokal-Ausschusses für die deutsche anthropologische Generalversammlung zu Berlin.

(Schema.)

Verzeichniss

der zu der Ausstellung vorgeschichtlicher Alterthümer in Berlin einzusendenden (eingesandten) Gegenstände.

Eigenthum des Museums zu Stettin (Gesellschaft f. Alterthumskunde Pommerns)

" (des Herrn N. zu M. . . . . . .)

Laufende Nr.	Gegenstand nebst Angabe, wo derselbe beschrieben oder abgebildet ist.	Fundstelle mit Angabe, ob Ansiedelung, Hügelgrab u. s. w.	Namen des Ortes und Kreises.	Nr. des Sammlungs-Katalogs.	Marke oder sonstige Bezeichnung
1.	Bronzeschwert (Ethnolog. Ztschrft. Jahrg. VI. S. 400)	Im Moor mit der Spitze nach unten zeigend gefunden	bei Plestlin, Kr. Demmin Pommern	II. 504.	Gelb. Etikett mit den Buchstaben A. V. St.
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Zur Anthropologie Tirols.

Von Dr. Rabl-Rückhard. (Berlin.)*)

In einem in der Zeitschrift für Ethnologie ...rgang 1878 abgedruckten Vortrage hatte ich ... Ergebnisse der Messungen von 14 Schädeln ... dem Beinhause der alten Kirche St. Peter ... Meran mitgetheilt. Nach demselben ent...mmten die Schädel in überwiegender Mehr...l (10) einer ausnehmend brochykephalen Be...lkerung mit einem durchschnittlichen Längen...itenindex von 86,12, Höhenbreitenindex 84,63, ...ngenhöhenindex von 72,81. (Virchow's Maass...fahren), während nur die Minderzahl (4) einen ... Brachykephalie nahe stehenden mesokephalen ...pus zeigte (L : Br = 78,7, H : Br = 89.0, ... : H = 70,2).

Erstere Gruppe schloss sich zwanglos an die ...aubündtner Schädel von Baer's, an den Disentis...pus von His, an die Schädel der heutigen ...wohner des Schwarzwaldes nach Ecker und ...herten sich denen der heutigen Bewohner ...yerns nach Kollmann und J. Ranke. Ihre ...ringe Höhe aber gestattete es vorläufig nicht, ... mit einer dieser Gruppen zusammenzuwerfen.

Aus der hohen Brachykephalie schloss ich, ...ss diese Schädel dem ursprünglich nicht ger...anischen Grundstock der süddeutschen Bevölker...g angehörten, zu dem auch die His'schen, ...ker'schen und Kollmann'schen Brachy...phalen zu rechnen sind. —

Ueber die zweite Gruppe hatte ich mich mit ...cksicht auf ihre geringe Zahl nur soweit aus...sprochen, dass ich sie dem von His als alt...lvetisch bezeichneten Siontypus nahe stellte.

Meine Hoffnung, dass mir bald ein grösseres ...aterial zufliessen würde, hat sich nun erfüllt. ...rr Dr. Tappeiner aus Meran hat seine ...mmerfrische im vorjährigen Herbst zu zahl...chen Messungen an Schädeln aus Beinhäusern ... Oetz- und Schnalserthal benutzt, und, was ...r dankenswerth, diese Untersuchungen auch ...f eine grosse Anzahl lebender Bewohner jener ...äler ausgedehnt.

Er wird über seine ethnologischen und sprach...hen Beobachtungen an anderer Stelle eingehend ...richten; mir hat er das kraniologische Material ...r Bearbeitung anvertraut, und ich möchte die ...legenheit wahrnehmen, die vorläufig gewonnenen ...gebnisse derselben hier mitzutheilen, weil ich ...raussetze, dass die Frage der süddeutschen Brachykephalen, der Ranke in so dankenswerther Weise näher getreten ist, auf der diesjährigen allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Strassburg wieder auf die Tagesordnung kommen wird. — Da ich erst vor wenigen Tagen an die Arbeit gehen konnte, muss ich mich auf die augenfälligsten vorläufig sicher gestellten Ergebnisse beschränken. —

Herr Tappeiner hat im Ganzen 71 Schädel aus Beinhäusern u. s. w. gemessen. Von diesen kommen 30 auf das Dorf Oetz, 12 auf Sölden, 1 auf Vent im Oetzthal, 6 auf Unsere liebe Frau, 4 auf Karthaus, 18 auf St. Catharina im Schnalserthal. — Ehe ich auf die Messung eingehe, möchte ich mir einige zurechtweisende geographische Bemerkungen erlauben. Es handelt sich um ein Gebiet, welches zwei Hauptströmen angehört: im Norden dem Inn, im Süden der Etsch. Die riesigen, z. Theil übergletscherten Gebirgsmassen, welche diese beiden Flussgebiete von einander scheiden, werden nun von den beiden uns interessirenden Seitenthälern in der Weise durchschnitten, dass das Oetzthal ungefähr in südlicher Richtung vom rechten Innufer sich abzweigt und mit seinen beiden Endthälern, dem Venter- und Gurglerthal, bis zur übergletscherten Oetzthaler Centralgebirgsmasse emporsteigt, während auf der andern Seite der letztern, durch mächtige Ferner und mehr als 11000′ hohe Berghäupter vom Stromgebiet des Inn geschieden, das Schnalserthal in südöstlicher Richtung hinabführt, um bei Staben in das Etschgebiet, das Vintschgauthal, einzumünden. — Zwei Jochübergänge, das 9311′ hohe Hochjoch, und das 9493′ hohe Niederjoch vermitteln die Verbindung zwischen Oetz- und Schnalserthal, also zwischen Inn- und Etschgebiet. — Dieses eigenthümliche geographische Verhalten ist nun jedenfalls von nicht unterschätzbarer Bedeutung für die ethnologische Vertheilung der Bevölkerung. —

Das Unterinnthal ist von germanischen Stämmen, in Sonderheit von den Bajuvaren, in Besitz genommen worden. Dieses Element schwindet, je weiter man in das Oberinnthal vordringt, immer mehr in einer jetzt freilich sprachlich germanisirten rhätoromanischen Bevölkerung, die wiederum mit den auch sprachlich nicht deutschen Bewohnern Graubündtens in unmittelbarem Zusammenhang steht. Das Oetzthal nun gehört dem Uebergangsgebiet des bis Innsbruck reichenden Unter- und Oberinnthal an.

*) Der X. allgem Vers. vorgelegt v. Hrn. Virchow.

(Fortsetzung in Nr. 3.)

...ruck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 23. Febr. 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1880.

Zur Anthropologie Tirols.

Von Dr. Rabl-Rückhard. (Berlin.)

(Fortsetzung.)

Nach B. Weber sind die Oetzthaler, wie eine alte Ueberlieferung sagt, schwäbischen Ursprungs, und sollen viel mit den Bewohnern von Schnals-, Samthal und Ulten in Sprache, Charakter und Denkweise gemein haben. Ja der hinterste Theil vom Oetzthal, das Venterthal, gehörte bis vor wenigen Jahrzehnten zum Landgericht Castelbell und zur Pfarre Unserer lieben Frau im Schnalserthal „ungeachtet grauenvolle Ferner Gebirge dazwischen liegen“ sagt Weber. Vent selbst erscheint in einer Urkunde vom Jahre 1261 als Vende Besitzthum des Grafen von Ulten. „So steht, nach Weber“ die Vermuthung auf ziemlich festem Grunde, dass die ersten Bewohner vom Oetzthal über Schnals und Passeyer eingewandert seien und zu jenen grossen allemannischen Volksbruchstücken gehörten, die nach Schnals, Deutschhofen u. s. w. zerstreut sind.

Wir können diese Hypothese Weber's, soweit sie die Besiedelung des Oetzthals vom Vintschgauthal her annimmt, gelten lassen, ohne darum die Bewohner als Allemannen anzusehen. — Im Vintschgau nämlich sass zur Zeit der römischen Eroberung der rhätische Volksstamm der Venosten. Später entwickelte sich hier, wie ich bereits in meinem oben erwähnten Vortrage auseinandersetzte, ein reiches römisches Provinzialleben, eine viel befahrene Römerstrasse führte vom Etschthal über Meran durch das Vintschgau ins Innthal hinauf, und wir stossen nicht nur in Ortsnamen noch heut überall auf römische Erinnerungen. Kurz, wir greifen gewiss nicht fehl, wenn wir im Vintschgau eine ursprünglich dichte rhätoromanische Bevölkerung voraussetzen, im Gegensatz zu der germanischen des Innthals unter- und dicht oberhalb Innsbrucks. — So sind beide Thäler auch ethnologisch völlig verschiedenen Stromgebieten zugehörig, dem mächtig anschwellenden Germanenstamm einerseits, der sich, Alles zurückdrängend und überfluthend, von Norden her ins Innthal ergoss und erst im Oberinnthal allmälig verrinnt, und dem zähen sesshaften, rhätoromanischen Stamme andererseits, der im hochkultivirten Etsch- und Vintschgauthal um die alte Teriolis und Maja Feige und Rebe pflegte. —

Ist diese Voraussetzung richtig, so müssen gerade die beiden Seitenthäler, um die es sich hier handelt, den Uebergang zwischen germanischem und rhätoromanischem Volksstamm auch in seinen Bewohnern erkennen lassen: es ist wahrscheinlich, dass der nördliche Ausgang des Oetzthales noch von vorwiegend germanischen Eindringlingen, seien es Allemannen, oder Bajuvaren, in Besitz genommen wurde, während die Bewohner des thaleinwärts gelegenen Gebietes vom Süden her aus dem rhätoromanischen Stromthal über die Ferner allmälig eingewandert sind. — Vielleicht begegneten sich auch in den Hochthälern die flüchtigen Reste der rhätoromanischen Urbevölkerung des Inn- und Vintschgauthales, oder die darin zur Zeit der germanischen Eroberung ansässigen Rhätoromanen wurden von den Eroberern in ihren unwirthlichen Schlupfwinkeln lange Zeit unbehelligt gelassen und erst

allmälig mit germanischen Elementen durchsetzt. — Nur durch die Annahme einer anfangs auch sprachlich fortbestehenden rhätoromanischen Bevölkerung im oberen Oetz- und Schnalserthal erklären sich die vielen, nur aus dem Lateinischen ableitbaren Bergnamen jener Thäler. Uebrigens ist es eine auch anderorts gemachte Erfahrung, dass man in einem von fremden Eroberern in Besitz genommenen Gebirgslande die Reste der alten Bevölkerung in den unzugänglichen Seitenthälern aufsuchen muss, während die fruchtbaren Hauptthäler, als leichte Beute in die Hände der Sieger fallend, hauptsächlich von diesen besiedelt wurden. —

Hatte nun mein erster Vorstoss in dieses streitige Gebiet den vorwiegend nicht germanischen Charakter der alten Bewohner des zu St. Peter gehörigen Sprengels, soweit die Dolichokephalie das Kennzeichen der alten Germanenschädel ist, in ihrer enormen Brachykephalie erwiesen, so berechtigen die Messungen des Herrn Tappeiner zu einem Schluss, der den oben angestellten Betrachtungen eine gewisse thatsächliche Grundlage verschafft. — Herr Tappeiner hat auf seinen Wanderungen vom Innthal durch das Oetzthal und Schnalserthal ins Vintschgau von Ort zu Ort eine Anzahl Schädel und Lebender gemessen, und es lässt sich nunmehr übersehen, dass ein zahlreiches mesokephales Element am nördlichen Ausgange des Oetzthales vorhanden ist, welches, je weiter man in die Höhe steigt, immer mehr zurücktritt und im Schnalserthal auf einen äusserst geringen Prozentsatz herabsinkt.

Der erste Ort im Oetzthal, wo Herr Tappeiner Messungen anstellte, ist Oetz, ein in ziemlich breiter Thalsohle gelegenes grosses Dorf, das zweite vom Thalausgang nach dem Innthal. Von den 30 Schädeln der Beingruft des dortigen Friedhofes, die gemessen sind, haben 10 einen Längenbreitenindex*) von unter 80,0. (Indices 75,5 — 89.2.) Das Verhältniss der Schädel unter 80 zu dem über 80 stellt sich somit für Oetz auf 50 : 100 oder auf $33^1/_3$ %. — Im Dorfe Sölden, das etwa 7 Wegsstunden weiter thalabwärts liegt, fanden sich unter 12 Schädeln nur 3 mesokephale, darunter einmal der Index 73.6, mithin 25 %. — In Vent stand der einzige aufgefundene Schädel an der Grenze der Mesokephalie zur Brachykephalie. Somit fanden sich im Oetzthal überhaupt auf 100 brachykephale etwa 48 mesokephale Schädel, d. h. 32.66 %. Die im Schnalserthal, und zwar in Unserer lieben Frau, Karthaus und St Katharina an 28 Schädeln angestellten Messungen ergaben im schroffsten Gegensatz dazu nur 2 mesokephale darunter, d. h. auf 100 Schädel über 80 kommen nur 7,3 unter 80, d. h. 7,14 %. — Im Ganzen fanden sich somit unter 71 Schädeln 16 mesokephale, d. h. 22,53 %, aber für das Oetzthal 32.66, für das Schnalserthal 7.14 %. — In St. Katharina, dem südlichst gelegenen Punkt des Schnalserthals, fand sich sogar nur 1 mesokephaler Schädel auf 17 brachykephale, also 5,5 %! (cfr. die beigegebene Tabelle). —

*) Länge: Sutura nasofrontalis bis hervorragendster Theil des Occiput. Breite: grösste Breite.

Es wird nun darauf ankommen, zu erforschen, in wie weit die Mesokephalie im Innthale verbreitet ist. Ich möchte daher namentlich an die Fachgenossen in der Universitätsstadt Innsbruck die Bitte richten, dieser Frage näher zu treten. Vorerst weist das Ergebniss der Oetzer Schädelmessungen auf die Möglichkeit einer grössern Verbreitung der Mesokephalen im Tiroler Hochgebirge hin, als wir theils auf Grund der in der vorigen allgemeinen Versammlung von Herrn J. Ranke gemachten Mittheilungen, theils in Folge meiner eignen Beobachtungen in St. Peter erwarten sollten. — Bestätig wird aber die von mir bereits auf einem beschränkten benachbarten Gebiet aufgefundene Brachykephalie für die Bewohner des zu demselben Thalgebiet gehörigen Schnalserthals. —

Was die von Herrn Tappeiner angestellten Messungen an Lebenden betrifft, so belaufen sich dieselben auf 45 im Oetz-, 48 im Schnalserthal. Das Dorf Oetz, also gerade die Hauptfundstätte der mesokephalen Schädel, ist dabei nicht betheiligt, wohl aber Sölden, Längenfeld, Heiligkreuz, Vent, Gurgl im Oetzthal, Kurzras, Unsere liebe Frau, Karthaus im Schnalserthal. — Unter all diesen Messungen findet sich nur ein einziger mesokephaler Mann in Vent (7 = 79,8). Alle Andern sind mehr weniger hohe Brachykephalen. — Zum Theil hat Herr Tappeiner auch die Haar- und Augenfarbe vermerkt, und so lässt sich nachweisen, dass sehr hohe Grade von Brachykephalie (94,1) mit blondem Haar und grauen Augen vereint vorkommen. —

Ich muss in Betreff der weiteren Ausführungen auf unsere beabsichtigte gemeinschaftliche Bearbeitung verweisen, und wollte nur auf das auffälligste Ergebniss derselben hier im Voraus aufmerksam machen. —

Tabelle des Schädelindices.

Index l. br.	Oetzthal			Schnalserthal			Summa
	Oetz	Sölden	Vent	U. l. Frau	Karthaus	St. Katharina	
73—73,9	—	1	—	—	—	—	1
74—74,9	—	—	—	—	—	—	—
75—75,9	1	—	—	—	—	—	1
76—76,9	1	—	—	—	—	1	2
77—77,9	2	—	—	1	—	—	3
78—78,9	4	1	—	—	—	—	5
79—79,9	2	1	1	—	—	—	4
80—80,9	2	1	—	1	1	2	7
81—81,9	3	—	—	1	—	1	5
82—82,9	4	—	—	2		2	8
83—83,9	2	2	—	—	—	1	5
84—84,9	2	1	—	—	—	2	5
85—85,9	2	2	—	—	1	2	7
86—86,9	2	3	—	1	—	1	7
87—87,9	—	—	—	—	-	3	3
88—88,9	1	—	—	—	1	1	3
89—89,9	2	—	—	—	—	2	4
90—90,9	—	—	—	—	1	—	1
Summa:	30	12	1	6	4	18	71

Berlin, den 8. August 1879.

Mineralogisch-archäologische Beobachtungen.

Von H. Fischer (Freiburg).

I. Uebersicht über die in öffentlichen und Privat-Museen Deutschlands, Oesterreichs, der Schweiz und Oberitaliens vorfindlichen grösseren Beile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit.

Nachdem meine desfallsigen Untersuchungen soweit gediehen sind, dass ich nicht mehr viel Neues von solchen Beilen zur Einsicht und Prüfung zu erwarten habe, finde ich es passend, eine Zusammenstellung zu veröffentlichen, welche von den nicht gar zu kleinen Beilen ausgehend bis zu den Riesenexemplaren aufsteigt und den früher wohl nicht geahnten Reichthum solcher Boten aus dem hohen Alterthum in unseren Gegenden den Lesern kundgibt.

Zugleich ist es mir eine angenehme Pflicht, bei diesem Anlass den Museumsdirektoren und und Privaten, welche mich durch Zusendung ihrer Fundobjekte mit ihrem Vertrauen beehrten oder — soweit Statuten dies verwehrten — doch mir sachdienliche Mittheilungen zugehen liessen, eine kleine Aufmerksamkeit zu erweisen.*)

Wie aus diesen Listen ersichtlich wird, beträgt die Zahl der Beile aus Jadeit und Chloromelanit zusammen etwa 120 und wir können sie — gegenüber den Nephritbeilen — füglich zusammen betrachten, da jene beiden Substanzen einander überaus nahe stehen und deren bis jetzt noch unbekannte Fundstätte möglicherweise eine gemeinschaftliche ist.

Es ist hiebei zu bemerken, dass die Jadeit- und Chloromelanitbeile sämmtlich einer längst verklungenen Zeit anzugehören scheinen, demnach ausschliesslich als prähistorisch zu betrachten sein werden, während Nephritbeile wenigstens in Neuseeland noch bis in die Neuzeit hineinreichen. Von den aufgeführten Nephritbeilen sind die 16 neuseeländischen Exemplare von der Zeit der Cook-Forster'schen Expeditionen an, also erst etwa seit den letzten 100 Jahren zu uns gekommen, ebenso die 3 von Otaheiti, die 7 von Neucaledonien und die 2 von Neu-Guinea; dasselbe gilt für die 13 sibirischen, also wurden zusammen 41 solcher Beile von ihren uns gut bekannten Fundstätten erst in ganz später Zeit in unsere Hände geführt und es blieben demnach, da wir für das Exemplar aus NNW-Amerika gleichfalls mit grosser Wahrscheinlichkeit die Abkunft aus Sibirien annehmen dürfen, nur noch das eine aus Mexico, dann die in der Schweiz und in Deutschland gefundenen wenigen Nephritbeile von irgend nennenswerther Grösse, endlich eines aus dem Peloponnes übrig; von den durch Dr. Schliemann in Troja ausgegrabenen angeblichen Nephritbeilen kenne ich die Umrisse noch nicht, glaube aber aus dem mir angegebenen absoluten Gewichte von 6 derselben vorläufig den Schluss ziehen zu können, dass keines dieser letzteren die Länge von 10 cm weit übersteigen dürfte. Das im Freiburger Museum aufbewahrte Nephritbeil von Blansingen (zwischen Basel und Freiburg) mit 11,0 cm Länge bei 4,5 cm grösster Breite ist meines Wissens in Europa das grösste der bekannten prähistorischen Nephritbeile und auch von ganz anderer Form als die historischen.

Diese Erscheinung stimmt sehr gut mit der schon früher von mir mitgetheilten statistischen

---

*) Da es von Interesse ist, möglichst viele der grössten Beile, deren Originale in den verschiedensten Sammlungen zerstreut sind, in Imitationen in einem und demselben Museum nebeneinander zu sehen, so wurde hiefür u. a. in Mainz, Berlin, Freiburg, Lyon etc. Vorkehrung getroffen.

Beobachtung, dass die Fundstätten prähistorischer Nephritbeile vorerst nicht weiter nördlich als bis zum 48. und 49.° n. B. (Blansingen, Starenberg-See, Nördlingen) reichen; daneben ist bemerkenswerth, dass die meisten prähistorischen Nephritbeile auch nicht einmal nur die Grösse eines mittelgrossen sibirischen oder neuseeländischen erreichen.

Da nun diese drei Mineralien: Nephrit, Jadeit und Chloromelanit sehr hart sind und zugleich zu den zähesten Substanzen gehören, welche die Mineralogie kennt,*) so würde sich, da die prähistorischen Menschen keine Sprengarbeiten an Felsen vorzunehmen in der Lage waren, eigentlich schon ganz von selbst verstehen, dass sie etwa grössere, freiwillig von der Natur abgelöste Blöcke durch Erhitzen (sofern sie Feuer zu machen verstanden) und unmittelbar darauf folgendes rasches Abkühlen zerkleinern mussten, um aus den Fragmenten Instrumente herzustellen, widrigenfalls sie darauf angewiesen waren, kleinere von der Natur selbst gelieferte Bruchstücke hiezu zu verwenden, wie man sie als Gerölle in Bächen und Flüssen findet. Dass aber letztere auch bei anderen Mineralien wirklich auf der ganzen Erde hiezu verwendet wurden, habe ich zufolge meiner vielfältigen Erfahrungen an Beilen, Amuleten und Idolen verschiedenemale in meinen Publikationen betont und ganz neulich wieder an einer ansehnlichen Zahl babylonischer Cylinder und Talismane aus verschiedenen Quarzvarietäten, Serpentin u. s.w. aus dem Gratzer Museum bewährt gefunden. Wir werden demnach zu erwarten haben, dass auch heute noch an irgend einer Stelle der Erde sich Gerölle der genannten Mineralien, soweit uns ihre Heimat noch unbekannt ist, in Bächen und Flüssen finden und uns die so wichtigen Winke für die prähistorischen Völkerzüge liefern könnten.

*) In wie hohem Grade dies der Fall sei, möge man daraus entnehmen, dass man besonders bei den beiden letztern selbst mit den besten Hämmern kaum Splitter loszuschlagen vermag; ja noch mehr. Als ich vor Kurzem in einer der weitbekannten Steinschleifereien zu Waldkirch bei Freiburg dem Arbeiter, der das Geschäft des Steinschneidens mittelst der Diamantsäge besorgt, eine Anzahl Steinbeile vorlegte, von denen er mir Splitter für die Untersuchung absägen sollte und worunter auch ein Jadeitbeil war, so erklärte er, die Arbeit sofort bei allen vornehmen zu wollen, für das Jadeitbeil bedürfe es aber einer neu mit Diamant armirten Sägeplatte! Ich wunderte mich nicht wenig, dass der schlichte Arbeiter, dem ich auch nicht mit einer Silbe angedeutet hatte, welcherlei Steine es seien, dem Jadeit sogleich beim ersten Anblick seine Härte und Zähigkeit anmerkte.

Von welcher Stelle der Erde das Material für die prähistorischen Beile aus Nephrit stamme, von welchem doch in Sibirien, Turkestan und Neuseeland Fundstätten bekannt sind, ist bis heute noch nicht sicher festgestellt. Aus Turkestan sind Blöcke bis zu 100 Centnern bekannt (vgl. Fischer, Nephrit u. s. w. pg. 207. 407), angeblich vom Amur liegen (vgl. a. a. O. pg. 325) im British Museum Blöcke von 3—4 Centnern (diese Sorte bekam ich noch nie selbst zu sehen), von dem Nephrit von Batugol bei Irkutsk besitzt das Petersburger Museum einen Block bis zu 456 kg, die Ecole des Mines zu Paris einen von 500 kg; aus Neuseeland wurde für das Wiener Museum ein Block von 123,32 kg erworben (vgl. Sitzgsber. d. Wiener Akad. 1879 XVII. [17. Juli] pg. 193).

Mit solch' grossartigen Vorkommnissen ist auch das Kaliber der oben angeführten Nephritbeile aus Sibirien, Neuseeland, Neucaledonien, welche seit dem letzten Jahrhundert zu uns gebracht wurden, ganz im Einklang, während, wie oben erwähnt, das grösste mir bekannt gewordene prähistorische Nephritbeil (Blansingen) nicht die Länge von 11—12 cm übersteigt. Sollten diese letzteren demnach von einem anderen, weniger ausgiebigen Fundorte stammen? F. v. Hochstetter, Berwerth u. A. denken hiefür an die Alpen, wofür auch die erstaunlich grosse Anzahl ganz kleiner Nephritmesser u. s. w. aus den neuesten Ausgrabungen von Maurach bei Ueberlingen am Bodensee (Museen von Konstanz und Stuttgart) zu sprechen scheinen könnte. Höchst seltsam bliebe es dann übrigens immer, dass auch noch nicht ein einziges Stück rohen Nephrits in den Alpen gefunden wurde, während die prähistorischen Völker bei etwaigen Zügen über die Alpen doch kaum irgend welche Wege eingeschlagen haben dürften, die von den so fleissigen alpinen Geologen und Mineralogen nicht ebenfalls schon betreten wären.

Merkwürdig erscheint mir ferner, dass mit Ausnahme eines einzigen, mir noch nicht aus Autopsie bekannt gewordenen weissen angeblichen Nephritbeilchens, welches Herr Dr. Schliemann in Troja ausgrub, mir noch keine weissen prähistorischen Nephritbeile bekannt wurden. Demnach scheinen die grossartigen, schon im historischen Alterthum und bis in die neuere Zeit zum Theil durch Steinbruchsbau ausgebeuteten Vorkommnisse von Nephrit im Kuen-lun-Gebirge bei Khotan in Turkestan, wo gerade farblose, gelblich-weisse, molkenfarbige Sorten mehr vorherrschend als grüne sein dürften, entweder den prähistorischen

Völkern noch nicht bekannt gewesen oder wenigstens von ihnen nicht zu diesem Zwecke ausgebeutet worden zu sein oder diese Völkerzüge haben ihre Richtung überhaupt gar nicht über jene Gegenden (Khotan, Yarkand etc.) genommen, wo der Nephrit in Lagen von 20 bis 30 Fuss Mächtigkeit auftritt (vgl. über diesen letzteren Punkt Fischer, Nephrit pg. 259 sub 1868 v. Fellenberg, pg. 290 ff., 294 sub Hermann von Schlagintweit-Sakünlünski, desgl. pg. 301, 302 sub von Richthofen und Stolizka).

Wie grossartig muss nun im Vergleich mit all' diesen oben für den Nephrit erörterten Verhältnissen das Vorkommen von Jadeit und Chloromelanit an den uns noch unbekannten Fundorten sein, wenn die prähistorischen Völker zu uns nach Europa eine so erhebliche Menge Beile, wie ich sie nur schon in der Liste aufführe, darunter solche bis zu einer Länge von 36 cm mitbrachten! Sollte es möglich sein — so muss ich Angesichts obiger Aufzählung immer wieder fragen —, dass ein so bedeutendes Auftreten von Mineralien in Europa selbst bis auf den heutigen Tag den europäischen Mineralogen, vollends bei der Härte und der Eleganz jener Körper entgangen wäre und wenn es auch dem hintersten Winkel der Alpenwelt angehörte?

Und sollte das Material für die urächten, mit eingravirten Hieroglyphen versehenen ägyptischen Scarabäen aus Chloromelanit (Museen von Wien und Wiesbaden) gleichfalls aus den Alpen stammen, ferner jenes für die verschiedenen mir bekannt gewordenen mexicanischen Jadeitbeile von der Grösse von 3 bis 7, 10, 18 und 22 cm, zum Theil mit mexicanischen Hieroglyphen bedeckt (Museen von Basel, Wien, Darmstadt [Herr Ph. J. Becker], Hamburg, [H. Hermann, Strebel]), für das Jadeitbeil aus der argentinischen Republik (Mailänder Museum), endlich für die 24 cm hohe prächtige mexicanische Chloromelanitfigur im Besitz des Herrn Dr. Jurič in Wien!

Neben alledem ist nun noch die grosse Anzahl von Jadeit- und Chloromelanitbeilen in Betracht zu ziehen, welche über Frankreich ausgestreut gefunden und von meinem hochverehrten Freunde A. Damour in Paris in der von uns gemeinschaftlich publicirten Uebersicht (Revue archéologique 1878 Juillet) aufgezählt wurde, nachdem alle von ihm persönlich geprüft waren.

Jene französischen Beile, mit den von mir aufgeführten zusammen genommen, ergeben doch schon ein ganz erhebliches absolutes Gesammtgewicht von diesen Mineralien (für dessen annähernde Beurtheilung habe ich bei einigen von unserer Liste das absolute Gewicht angegeben), welches auf ein wirklich ganz grossartiges Vorkommniss an irgend einem erst noch zu ergründenden Orte der Erde schliessen lässt, ebenso grossartig, wo nicht noch bedeutender, als die oben angeführten Nephritmassen von Sibirien, Neuseeland etc.*)

Aus dem Umstande schon, dass ich noch niemals, auch nicht an den grössten Jadeit- und und Chloromelanitbeilen, eine Spur von Nebengestein entdecken konnte, was in gleicher Weise fast ausnahmlos für die exotischen Nephritbeile gilt, lässt sich nach mineralogischen Grundsätzen auf ein Vorkommen grosser homogener Massen schliessen, wie sie ja für die sibirischen, turkestanischen und neuseeländischen Nephrite auch von den betreffenden Fundstätten selbst in der That bekannt sind. Wenn wir uns nach den dem Jadeit qualitativ, aber bloss scheinbar nächstverwandten Silicaten umsehen, so ist das Vorkommen von Skapolith, Prehnitoid unvergleichlich spärlicher und höchstens der Passauit (aus dessen Verwitterung die Porzellanerde hervorgeht) ist in so grossem Maasstab bekannt, dass ein Vergleich zulässig wäre. Berechnen wir jedoch die Formel des Jadeit, so darf er nicht, wie der Skapolith, zu den Singulosilicaten gestellt werden, sondern reiht sich den Bisilicaten an und zwar zeigt sich nach meinen Berechnungen der verschiedenen Analysen, welch' erstere mir auch A. Damour aus seinen Erfahrungen bestätigt, das Sauerstoffverhältniss von $R\,O$, $R_2\,O_3$ und $Si\,O^2$ oft wie 1 : 2 : 6, aber auch wie 1 : 2 : 5, 1 : 2 : 7, 1 : 3 : 8; dasselbe gilt für den Chloromelanit. Diese Unbeständigkeit der genannten Verhältnisse kann um so mehr auffallen, da einerseits die qualitative Zusammensetzung nicht so sehr variirt und andererseits meine mikroskopischen Untersuchungen an Dünnschliffen beider Körper im Allgemeinen grosse Homogenität nachweisen konnten, nur ist beim Chloromelanit oft Magneteisen ziemlich reichlich eingesprengt, ausnahmsweise auch Granat. —

Leider ist es mir selbst bis jetzt noch nicht gelungen, auch nur an einem einzigen Beil oder rohen Stück dieser Mineralien aus Thibet, China

*) Nur mir allein gingen schon nach einer annähernden Zusammenzählung der für die Bestimmung des spez. Gewichts zuerst ermittelten absoluten Gewichte bloss in den letzten 2 Jahren an Nephritbeilen etwa 600 g, an Jadeitbeilen etwa 15700 g, an Chloromelanitbeilen 2062 g durch die Hand.

und Birmah etwas von Nebengestein zu entdecken, um daraus irgend welche Winke für das Vorkommen derselben in dieser oder jener Felsart zu gewinnen. Kürzlich erhielt ich jedoch von Herrn A. Damour die Mittheilung, dass vor einer Reihe von Jahren ein Juwelier in Paris aus Indien (? Hinterindien) eine wahre Schiffsladung von Jadeit bezogen habe, in Form von grossen abgerundeten Geröllblöcken. Es waren im Ganzen wohl 1000 kg. Unter dieser kolossalen Masse war jedoch ein einziger nicht gar grosser Block von der schön apfelgrünen und smaragdgrünen Farbe, welche in der Bijouterie gesucht ist. Jener Juwelier liess daraus einige Stücke in Form von Kreuzen, Bracelets, Ohrgehängen schneiden, den Rest der Ladung verkaufte er an verschiedene Steinschneider. Diese Blöcke seien nun zufolge Damour's Bericht wesentlich aus Jadeit gebildet, innigst gemengt mit verschiedenen andern Mineralien, als: Hornblende, Augit, Quarz, Eisenkies, Chlorit etc. Dasselbe möchte nun, wie Damour glaubt, bei den Jadeiten der daraus gefertigten prähistorischen Steinbeile der Fall sein. Ich habe jedoch bis jetzt in den gerade von mir im Dünnschliff untersuchten Jadeiten solcherlei Beimengungen noch nicht wahrgenommen.

Es gibt aber nun noch einen anderen Punkt, der bei dieser Mittheilung von Damour uns interessiren muss. Es ist dies die Grossartigkeit des Vorkommens, die durch die Angabe von diesen Riesenblöcken von Jadeit ersichtlich wird und so muss nach meinen Begriffen auch dasjenige Vorkommen gewesen sein, welchem die Menge der in Europa ausgestreuten Beile entstammt, worunter sich ja Riesenexemplare von mehr als 36 cm Länge befinden. Unter der Menge von prähistorischen Jadeitobjekten, die mir schon durch die Hände gingen, waren auch hellgrüne, u. A. ein Exemplar (aus der Sammlung der Herrn Dr. Riche in Colmar, vgl. Corresp.-Bl. 1879 Nr. 3, pg. 23) von schön grasgrüner Farbe, vermöge welches Umstandes wir doch vielleicht an jenen (hinter-) indischen Fundort als Quelle für diese Beile denken dürfen.

Ferner war unter den aus China an mich gekommenen rohen Jadeitstücken auch eines von der schön durchscheinenden, blaugrünen Varietät, wie solche das Material für verschiedene aus Mexico und auch aus Europa stammende prähistorische Beile geliefert hat. Unter den vielen Blöcken zu Paris könnte möglicherweise, ohne dass man dies aus der sehr unschön gefärbten äusseren Gerölloberfläche gerade zu ahnen vermöchte, diese Varietät sich gleichwohl finden. Ein Jadeitblock, den ich für unser Museum erwarb, war auf dem frischen Bruch bläulich grün, grob- und verworren faserig und liess mich sowohl im Schliff von Splittern als auch an einzelnen zertrümmerten Bröckelchen, die zu Fasern zerfielen, unter dem Polarisationsmikroskop erkennen, dass dies Mineral, von welchem noch nie Krystalle entdeckt wurden, dem monoklinen oder triklinen System angehören muss.

Ob unter der Schaar der in Frankreich ausgestreuten Jadeitbeile, welche ich natürlich nicht aus Autopsie kenne, einzelne mit smaragd- oder apfelgrüner Farbe oder wenigstens mit solchen Flecken sich befinden, ist mir nicht bekannt.

Um endlich dieses archäologische Räthsel seiner Lösung näher zu führen, schien es mir vor Allem nöthig, die von mir aus eigener Anschauung gewonnenen Erfahrungen einmal so, wie es nun im Obigen geschah, zusammenzustellen und es wird nun wohl einem glücklichen Zufall anheim gegeben sein, ob wir in irgend einem mineralogischen Museum oder durch Einsendungen von aussen einmal rohe Exemplare von Jadeit und Chloromelanit mit exakter Fundortsangabe erhalten, welche genau mit den zu Beilen verarbeiteten Varietäten obiger Mineralien übereinstimmen.

Es ist hier am Platz, dass ich den deutschen Diplomaten in China, Herrn v. Brandt, ausserordentlichen Gesandten und bevollmächtigten Minister für China in Peking, Herrn Dr. v. Möllendorf, General-Consul in Tien-tsin (bei Peking), Herrn Bismark, Consul in Amoy, endlich Herrn v. Soden, bis vor Kurzem Consul in Hongkong, welche mit grösster und anerkennenswerthester Bereitwilligkeit mich durch Zusendungen von Mineralien aus China und Mittheilung einschlagender Erfahrungen in diesen schwierigen Studien unterstützen, meinen verbindlichsten Dank ausspreche.*)

Möchte ihnen ein glückliches Geschick einmal dasjenige Material in die Hände führen, dessen wir hier in Europa zur Lösung der oben ventilirten Fragen dringend bedürfen. Interessant wird sich diese Lösung jedenfalls gestalten: sollten sich nämlich diejenigen Gegenden, woher ich bis jetzt rohen Jadeit bezog, China, Hinterindien, später auch als die Heimat derjenigen Varietäten herausstellen, woraus die in Europa ausgestreuten Jadeitbeile und -Meisel bestehen,

*) Durch Herrn v. Soden erhielt ich kürzlich aus Hongkong fast farblose und dann smaragdgrüne Jadeite, die höchst wahrscheinlich aus Hinterindien (Birmah) stammen.

was würden die Archäologen hiezu sagen? und wie erfreulich wäre die Beantwortung der Frage, auf welchem Wege die ganz identische Sorte von grünlichem Jadeit mit eingesprengten, allerwinzigsten, honiggelben Körnchen als Meissel nach Lüscherz am Bielersee (Schweiz) und als Prunkbeil nach Mexico verschlagen wurde! — Vergessen dürfen wir bei Alledem nicht, dass die kryptokrystallinischen Mineralien, wie Nephrit, Jadeit, Chloromelanit heutzutage begreiflicherweise mehr als je die Stiefkinder in der Mineralogie sind und also eine besondere Aufmerksamkeit Seitens der reisenden Forscher oder andererseits der Direktoren grosser Museen unmöglich beanspruchen können. Um so glücklicher muss dereinst der Zufall sein, der Licht in das bis jetzt noch waltende Dunkel der Abkunft jener Prunkbeile zu bringen vermöchte, wobei zu bemerken ist, dass letztere in ihren Fundstätten sich seltsamer Weise öfter an römische Niederlassungen anschliessen, während irgend welcher nähere Aufschluss über solche blanke Steinbeile meines Wissens in der römischen Literatur nicht zu finden ist.*)

Zum Schluss möchte ich mir, sofern etwa in obiger Uebersicht irgend etwas von den mir zugegangenen, einschlagenden Objekten nicht mit aufgenommen sein sollte, hiefür Indemnität erbitten. Wer je eine ähnliche Arbeit unternommen haben sollte, wird es ermessen, mit welchen Schwierigkeiten es verbunden ist, aus ganzen Bergen von Notizen und von Correspondenzen aus allen Himmelsgegenden das Nöthige auszuziehen und zu ordnen.

Nephrit-Beile und -Meissel.

Estavayer (Neuenburg See): Privatsammlung des Herrn Ed. Jenner, Bern. 40 mm lang, 30 mm breit.

Pfahlbauten am Bielersee — 11 Stücke: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 40—49 mm lang.

Mauraeh bei Ueberlingen — 63 Stücke: Rosgarten-Museum Constanz, 40—49 mm lang.**)

Pfahlbauten am Bielersee — 5 Stücke: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 50—59 mm lang.

Pfahlbauten am Bodensee — 38 Stücke: Rosgarten-Museum Constanz, 50—59 mm lang, 30—34 mm breit.

Schaffis (Chavanne) Bielersee: Privatsammlung des Herrn Ed. Jenner, Bern, 50 mm lang, 30 mm breit.

Admiralitätsinseln Neu-Guinea (Fragment einer Lanzenspitze): British Museum, min. Abthlg. (London), 50 mm lang, 37 mm lang.

Ueberlingen am Bodensee: Privatsammlung des Herrn Ullersberger, Ueberlingen, 51 mm lang, 35 mm br.

Rauenegg bei Constanz: Rosgarten-Museum Constanz, 53 mm lang, 17 mm breit.

Neuveville: Ethnograph. Museum Freiburg, 55 mm lang, 30 mm breit.

An dem Werchelensker Berge bei dem Dorfe Kultuk, unweit Irkutsk (Sibirien): Museum Petersburg, 60 mm lang, 26 mm breit.

Nördlingen: Städtische Sammlung Nördlingen, 60 mm lang, 27 mm breit, 35.15 g schwer.

Maurach — 4 Stücke: Rosgarten-Museum Constanz, 60—66 mm lang, 30—40 mm breit.

Neuseeland: Naturhist. Hofmuseum Wien, 60 mm lang, 35 mm breit.

Neuseeland: Mineralog. Museum Göttingen, 60 mm lang, 40 mm breit.

Pfahlbauten am Zürichsee: Archäolog. Museum Zürich, 60 mm lang, 40 mm breit.

Pfahlbauten am Bielersee — 2 Stücke: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 60 mm lang, 35—48 mm breit.

Maurach: Rosgarten-Museum Constanz, 62 mm lang, 37 mm breit.

Pfahlbauten in der Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 63 mm lang, 47 mm breit.

Pfahlbauten bei Meilen am Zürichsee: Archäolog. Museum Zürich, 66 mm lang, 64 mm breit.

Maurach: Rosgarten-Museum Constanz, 66 mm lang, 42 mm breit.

Mexico — (? Nephrit): Ethnolog. Museum Basel, 67 mm lang, 45 mm breit.

Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 69 mm lang, 51 mm breit.

Pfahlbauten bei Meilen am Zürichsee: Antiq. Museum Zürich, 70 mm lang, 32 mm breit.

Admiralitätsinseln Neu-Guinea (Fragment einer Lanzenspitze): British Museum, 70 mm lang, 32 mm breit.

Peloponnes — (? Nephrit): Museum Lyon, 70 mm lang, 40 mm breit.

Neuseeland: British Museum, 70 mm lang, 40 mm breit.

Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 71 mm lang, 19 mm breit; desgl. 71 mm lang, 36 mm breit.

Maurach bei Ueberlingen: Rosgarten-Museum Constanz, 73 mm lang, 20 mm breit.

Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 74 mm lang, 13 mm breit; desgl. 75 mm lang, 21 mm breit.

Meilen am Zürichsee: Antiq. Museum Zürich, 76 mm lang, 38 mm breit.

Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 76 mm lang, 44 mm breit.

Dorf Paschatinskoje bei Krasnojarsk (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 77 mm lang, 50 mm breit.

---

*) Da der Eklogit, wenngleich nicht exotisch zu nennen, vielmehr in Europa mehrfach einheimisch, doch zu den seltenern Felsarten mit geringem Verbreitungsbezirk gehört, so habe ich für die aus demselben hergestellten grösseren Beile gleichfalls eine Liste beigegeben, da das gröbere oder feinere Korn, ferner das Vorhandensein oder Fehlen eingemengter weisser Glimmerblättchen für Abkunft aus gewissen Gegenden Winke geben könnten. Er gehört gleichfalls zu den zähesten Gesteinen.

**) Hiezu kommen im Constanzer Museum noch etliche 20 Meissel von 40 mm Länge bei 18 mm Breite bis zu 71 mm Länge bei 20 mm Breite. —

Meilen am Zürichsee: Antiq. Museum Zürich. 80 mm lang, 40 mm breit.
Maurach am Bodensee: Rosgarten-Museum Constanz. 80 mm lang, 41 mm breit.
Neuseeland: British Museum, min. Abth., 80 mm lang, 50 mm breit.
Locraz (Lüscherz) am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 83 mm lang, 27 mm breit.
Wallhausen bei Constanz: Rosgarten-Museum Constanz: 85 mm lang, 18 mm breit.
Gegend von Krasnojarsk (Sibirien): Privatsammlung des Hrn. Desor, Neuchatel: 85 mm lang, 60 mm breit.
Wallhausen bei Constanz: Rosgarten-Museum Constanz, 88 mm lang, 42 mm breit.
Pfahlbauten am Zürichsee: Antiq. Museum Zürich, 90 mm lang, 30 mm breit.
Otaheiti: Mineralog. Museum Königsberg, 90 mm lang, 45 mm breit.
Fluss Limmat bei Zürich: Antiq. Museum Zürich, 93 mm lang, 30 mm breit.
Neuseeland: British Museum, min. Abth., 93 mm lang, 65 mm breit.
Neucaledonien: Privatsammlung des Herrn Schilling, Hamburg, 95 mm lang, 50 mm breit.
Otaheiti: Nationalmuseum Budapest, 95 mm lang, 65 mm breit; desgl. 97 mm lang, 50 mm breit.
Neuseeland: Ethnograph. Museum Göttingen, 100 mm lang, 40 mm breit.
Neucaledonien: Privatsammlung des Herrn Schilling, Hamburg, 100 mm lang, 55 mm breit.
Neuseeland: Museum Wiesbaden, 100 mm lang, 62 mm breit.
Oefeliplätze bei Gerlafingen am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 101 mm lang, 28 mm breit.
Pfahlbauten in der Schweiz: Antiq. Museum Zürich, 101 mm lang, 30 mm breit.
Neuseeland: Mineralog. Museum Basel, 107 mm lang, 43 mm lang.
Blansingen in Baden (nördl. von Basel) 10 Fuss tief in der Erde, fern von Pfahlbauten gefunden: Museum Freiburg i. B., 110 mm lang, 45 mm breit, 210,60 g schwer.
Neucaledonien: Privatsammlung des Herrn Schilling, Hamburg, 110 mm lang, 50 mm breit.
N. N. W. Amerika (? ursprünglich Sibirien): Ethnogr. Museum Göttingen, 110 mm lang, 56 mm breit.
Neucaledonien: Museum Braunschweig, 110 mm lang, 90 mm breit.
Karealnoje, Kreis Minusinsk (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 115 mm lang, 40 mm breit.
Fluss Baktukasch, Gouv. Jeniseisk (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 120 mm lang, 55 mm breit.
Dorf Saledejewo am Tschadobetz, Nebenfluss der Angara (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 125 mm lang, 60 mm breit.
Neuseeland: Ethnograph. Museum Göttingen, 125 mm lang, 60 mm breit.
Neuseeland: Museum Freiburg, 125 mm lang, 60 mm br.
Neuseeland: British Museum, min. Abth., 130 mm lang, 67 mm breit.
In der Stadt Krasnojarsk (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 133 mm lang, 40 mm breit.
Neuseeland: Museum Freiburg, 135 mm lang, 40 mm breit, 308,50 g schwer.
Neuseeland: British Museum, min. Abth., 140 mm lang, 50 mm breit.
Krasnojarsk (Sibirien): Museum Freiburg, 140 mm lang, 67 mm breit.
Dorf Saledejewo am Tschadobetz, Nebenfluss der Angara (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 140 mm lang, 70 breit.
Neucaledonien: British Museum, min. Abth., 140 mm lang 90 mm breit.
Neucaledonien: Museum Graz, 160 mm lang, 105 mm br.
Admiralitätsinseln Neu-Guinea (Fragment einer Lanzenspitze): British Museum, 165 mm lang, 35 mm breit.
Dorf Pintschatschi bei Krasnojarsk (Sibirien): Privatsammlung des Herrn Lopatin, Krasnojarsk, 170 mm lang, 50 mm breit.
Neuseeland: British Museum, 180 mm lang, 45 mm breit.
Neuseeland: Mineralog. Museum Halle, 180 mm lang, 85 mm breit, 575,36 g schwer.
Neucaledonien: British Museum, 195 mm lang, 110 mm br.
Neuseeland (? Nephrit): Museum Darmstadt, 213 mm lang, 83 mm breit.
Neuseeland: Museum Montpellier, 215 mm lang, 107 mm breit.
An dem Werchelenskер Berg beim Dorfe Kultuk, unweit Irkutsk (Sibirien): Museum Petersburg, 300 mm lang, 50 mm breit.*)

Jadeit-Beile und -Meissel.

Spalato (Dalmatien): Museum Agram, 38 mm lang, 32 mm breit.
Sardes, Lydien (Kleinasien): Privatsammlung des Hrn. Prof. Virchow, Berlin, 40 mm lang, 20 mm breit, 17,29 g. schwer.
Finale bei Genua (Höhle): Mineral. Museum Genua, 40 mm lang, 25 mm breit.
Straussfurt bei Weissensee (Thüringen): Privatsammlung des Hrn. Dr. Herbst, Weimar, 40 mm lang, 27 mm breit.
Ueberlingen am Bodensee: Privatsammlung des Herrn Ullersberger, Ueberlingen, 43 mm lang, 34 mm breit.
Mexico: Ethnograph. Museum Basel, 45 mm lang, 31 mm breit.
Pfahlbauten der Schweiz: Antiq. Museum Zürich, 47 mm lang, 31 mm breit.
Laibach (Pfahlbau): Museum Laibach, 50 mm lang, 33 mm breit.

*) Anmerkung. Ich danke dem Schicksal, dass es meine durch so viele Zusendungen aus dem Ausland wesentlich geförderten mineralogisch-archäologischen Studien soweit schon gedeihen liess, bevor die deutsche Zollverwaltung die neue Massregel einführte, wornach der Versender einer Kiste oder dgl. in's Ausland das Roh- und Reingewicht eines jeden Packets, das Reingewicht der einzelnen Waaren selbst bestimmen, also wägen muss. Da mir meine Zeit zu derlei Geschäften, welche ich bei der Verantwortlichkeit für fremdes mir anvertrautes Gut selbst besorgen müsste, zu kostbar ist, so erkläre ich hiemit, dass ich — solange obige Massregel in Geltung bleibt, **aus dem Ausland keine Sendungen mehr annehme, welche in dasselbe zurückkehren müssten**, ausser insoweit schon vom Einsender alle obige Erfordernisse erfüllt sind und bei der Rücksendung alle Zahlen die gleichen zu bleiben haben.

Oefeliplätze bei Gerlafingen (Pfahlbauten) am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 50 mm lang, 36 mm breit.
Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 51 mm lang, 30 mm breit; 51 mm lang, 34 mm breit; 52 mm lang, 32 mm breit; 53 mm lang, 30 mm breit.
Deutschland?: Ethnograph. Museum Freiburg, 53 mm lang, 33 mm breit.
Unteruhldingen am Bodensee: Rosg. Museum Constanz, 54 mm lang, 33 mm breit; Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 54 mm lang, 38 mm breit.
Rappertsberg bei Saarbrücken: Sammlung des naturh. Vereins Bonn, 57 mm lang, 37 mm breit.
Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 58 mm lang, 29 mm breit; 58 mm lang, 31 mm breit; 60 mm lang, 20 mm breit; 60 mm lang, 27 mm breit.
?: vom Centr. Museum Mainz, 60 mm lang, 35 mm br.
Constanz: Rosg. Museum Constanz, 60 mm lang, 40 mm breit.
? Dalmatien: Museum Triest, 60 mm lang, 45 mm breit.
Maurach bei Ueberlingen: Rosg. Museum Constanz, 61 mm lang, 40 mm breit.
Unteruhldingen am Bodensee: Rosg. Museum Constanz, 62 mm lang, 39 mm breit.
Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, 63 mm lang, 35 mm breit; 63 mm lang, 38 mm breit.
Maurach bei Ueberlingen: Konstanz, 63 mm lang, 42 mm breit.
Hannover: Museum Hannover, 65 mm lang, 40 mm breit.
Pfahlbauten der Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Dor, Bern, 67 mm lang, 35 mm breit.
— Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 68 mm lang, 27 mm breit; 68 mm lang, 38 mm breit; 70 mm lang, 39 mm breit.
?: vom Centr. Museum Mainz, 70 mm lang, 40 mm breit.
Kastell Orlen bei Wiesbaden: Museum Wiesbaden, 70 mm lang, 43 mm breit.
Olenhusen, Amt Göttingen: Museum Hannover, 70 mm lang, 50 mm breit.
Baal bei Erkelenz (Rheinpreussen): Privatsammlung des Hrn. Prof. Schaaffhausen, Bonn, 72 mm lang, 46 mm breit.
Schweiz (Pfahlbauten): Museum Bern, 75 mm lang, 23 mm breit.
Mexico: Privatsammlung des Hrn. Becker, Darmstadt, 75 mm lang, 35 mm breit.
Schweiz (Pfahlbauten): Museum Bern, 75 mm lang, 37 mm breit.
Nienburg (Hannover): Museum Hannover, 77 mm lang, 50 mm breit.
Schweiz: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 78 mm lang, 18 mm breit.
Apenninen bei Parma: Museum Triest, 80 mm lang, 40 mm breit.
Pfahlbauten der Schweiz: Museum Zürich, 80 mm lang, 40 mm breit.
— Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuvevlile, 82 mm lang, 30 mm breit.
Unteruhldingen am Bodensee: Rosg. Museum Constanz, 83 mm lang, 45 mm breit.
Hannover: Museum Hannover, 83 mm lang, 50 mm breit, 180,06 g schwer.
Schwetzingen bei Mannheim: Museum Jena, 87 mm lang, 40 mm breit, 132,59 g schwer.
Unbekannt: Museum Dresden, 87 mm lang, 45 mm breit.
Pampas der argent. Republik: Museum Mailand, 90 mm lang, 40 mm breit.
? Deutschland: Museum Wiesbaden, 90 mm lang, 43 mm breit.
Basel: Privatsammlung des Hrn. Albert Müller, Bern, 90 mm lang, 50 mm breit.
Wennigsen (Hannover): Museum Hannover, 90 mm lg., 50 mm breit, 149,17 g schwer.
Lüscherz am Bielersee: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 100 mm lang, 45 mm breit.
Mexico: Hofmuseum Wien, 100 mm lang, 45 mm breit.
? Rheinbaiern: Museum Dürckheim a. d. H., 100 mm lang, 47 mm breit.
Heelden bei Millingen zwischen Wesel und Emmerich (Rheinpreussen): Museum natur. Verein Bonn, 100 mm lang, 50 mm breit
Braunschweig: Museum Braunschweig, 100 mm lang, 50 mm breit.
Lattrigen (Bielersee): Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 105 mm lang, 15 mm breit.
Leistadt bei Dürkheim a. d. H.: Museum Dürkheim, 110 mm lang, 45 mm breit.
Ecully (Rhônedepartement): Museum Lyon, 110 mm lang, 47 mm breit.
Unteruhldingen am Bodensee: Museum Constanz, 110 mm lang, 50 mm breit.
Gonsenheim bei Mainz: Museum Mainz, 110 mm lang, 55 mm breit.
Sersheim (Würtemberg): Museum Stuttgart, 110 mm lang, 60 mm breit.
Göttingen: Museum Hannover, 120 mm lang, 48 mm breit, 215,82 g schwer.
Grossherzogth. Oldenburg: Museum Oldenburg, 125 mm lang, 60 mm breit, 284,91 g schwer.
Mexico: Privatsammlung des Herrn Strebel, Hamburg, 127 mm lang, 70 mm breit.
Bohlsen (Amt Bodenteich): Museum Hannover, 130 mm lang, 45 mm breit, ? Jadeit.
Cormons bei Triest: Museum Triest, 130 mm lang, 50 mm breit.
Elsass: Privatsammlung des Herrn Dr. Riche, Colmar, 137 mm lang, 53 mm breit.
? Italien: Museum Pavia, 140 mm lang, 50 mm breit.
Langelage bei Osnabrück: Museum Hannover, 140 mm lang, 65 mm breit, 376,80 g schwer.
Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 142 mm lang, 59 mm breit.
Lüscherz, Bielersee: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, 148 mm lang, 60 mm breit.
Alsenzthal (Rheinbaiern): Museum Dürkheim, 160 mm lang, 60 mm breit.
? Deutschland (Moselthal): Ethnograph. Museum Berlin, 160 mm lang, 60 mm breit.
Burkhardsfelde (Hessen): Museum Wiesbaden, 160 mm lang, 85 mm breit, Fragment.
Pfahlbauten am Bielersee: Privatsammlung des Hrn. Dr. Gross, Neuveville, 161 mm lang, 60 mm breit.
Maffles bei Ath, Prov. Hainaut, Belgien (? Jadeit): Museum Brüssel, 163 mm lang, 80 mm breit, 396,35 g schwer.
Gonsenheim bei Mainz: Centr. Museum Mainz, 170 mm lang, 70 mm breit.
Cividale bei Udine: Museum Udine, 170 mm lang, 74 mm breit.

sass: Privatsammlung des Hrn. Dollfuss. Dornach, 173 mm lang. 59 mm breit. 507,69 g schwer.
exico: Privatsammlung des Hrn. Strebel, Hamburg. 180 mm lang. 63 mm breit.
nsenheim: Museum Mainz, 180 mm lang, 80 mm breit.
Deutschland (Moselthal): Ethnograph. Museum Berlin. 210 mm lang. 63 mm breit.
exico (v. Humboldt's Beil): Ethnograph. Museum Berlin. 220 mm lang. 80 mm breit.
nsenheim bei Mainz: Centr. Museum Mainz, 230 mm lang, 80 mm breit; 230 mm lang, 100 mm breit.
gebl. Seeland (Dänemark), vielleicht eher aus Frankreich: Museum Cassel. 235 mm lang. 67 mm breit.
nkreich: Museum Hannover. 250 mm lang. 70 mm breit, 707,20 g schwer.
xter. Westphalen: Museum Münster, 250 mm lang, 80 mm breit.
nkenhausen (SO Nordhausen): Museum S. D. des Fürsten v. Schwarzburg-Rudolstadt in Rudolstadt. 290 mm lang. 110 mm breit.
mmlinghausen: Privatsammlung des Herrn Gunrum, Düsseldorf, 353 mm lang, 131 mm breit, 1340 g schwer.
geblich Seeland (Dänemark) eher Frankreich: Museum Cassel: 360 mm lang. 84 mm breit.
Europa: Ethnograph. Museum Dresden. 375 mm lang. 100 mm breit.*)

Chloromelanit-Beile.

(Schmale Meissel aus diesem Minerale kamen mir noch keine vor.)

nt (Belgien): Museum Brüssel. 40 mm lang. 40 mm breit.
weiz (Pfahlbauten): Museum Bern. 44 mm lang. 26 mm breit; 47 mm lang. 30 mm breit.
Elsass: Museum Freiburg, 50 mm lang. 30 mm breit.
Mexico (der beigeschriebene Fundort Neuseeland ist gewiss irrig): Museum Graz. 55 mm lang. 35 mm breit.
Elsass: Museum Freiburg, 57 mm lang. 37 mm breit.
densee: Rosg.-Museum Constanz. 60 mm lang. 35 mm breit.
xaca (Mexico): Museum Mailand. 60 mm lang. 45 mm breit, 105,95 g schwer.
xico: Museum Freiburg. 60 mm lang, 40 mm breit.
densee (Pfahlbauten): Museum Constanz, 60 mm lang, 42 mm breit.
inberg (Hessen): Museum Wiesbaden, 65 mm lang. 40 mm breit.

*) Im Museum S. D. des Fürsten von Fürstenberg in Donaueschingen liegt noch ein mittelgrosses Beitbeil aus dem Elsass, dessen Längenverhältnisse ich im Augenblick nicht angeben kann. Schlanke Meissel aus Jadeit z. B. von 105 mm Länge bei 15 mm Breite von Lattrigen (Bielersee) finden sich in der Sammlung des Herrn Dr. V. Gross in Neuveville; ebendaselbst liegt noch eine Reihe hier nicht aufgeführter Beile, bezüglich deren die Diagnose ohne Abnahme von Splittern zwischen Jadeit und Saussurit noch schwankend blieb. — Von Herrn Prof. Dr. Lovisato an der Universität Sassari (Sardinien) wurden in seinem früheren Aufenthaltsort Calabrien (Unteritalien) eine Reihe kleiner Jadeit-, Chloromelanit- und Nephrit-Beile entdeckt, welche nur das oben als Ausgangspunkt angenommene Maass nicht erreichen.

Bodensee: Museum Freiburg. 67 mm lang. 35 mm breit.
Italien: Museum Triest. 70 mm lang. 30 mm breit.
Constanz: Museum Constanz. 70 mm lang. 40 mm br.
Gronau (Hessen): Museum Wiesbaden. 70 mm lang. 45 mm breit.
Constanz: Museum Constanz. 75 mm lang. 39 mm br.
Wehen bei Wiesbaden: Museum Freiburg. 85 mm lang. 45 mm breit.
Pfahlbauten (Bielersee): Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville. 88 mm lang. 45 mm breit.
Celle bei Hannover: Museum Lüneburg. 90 mm lang, 47 mm breit.
China (? angeblich): Hofmuseum Wien. 90 mm lang. 50 mm breit.
Schwetzingen bei Mannheim: Museum Freiburg. 93 mm lang. 60 mm breit.
Unbekannt: Nationalmuseum Budapest. 95 mm lang. 45 mm breit.
Pfahlbauten (Bielersee): Privatsammlung des Herrn Dr. Gross. Neuveville. 106 mm lang 59 mm breit.
Heilbronn: Museum Heilbronn. 117 mm lang. 57 mm breit.
Roveredo: Museum Roveredo. 120 mm lang, 50 mm breit; 130 mm lang. 53 mm breit.
Cremière (Isère-Departement): Museum Lyon. 140 mm lang. 50 mm breit.
Dalmatien: Museum Triest. 140 mm lang. 60 mm br.
Belm bei Osnabrück: Museum Hannover. 145 mm lang. 50 mm breit. 374,58 g schwer.
Atacama (Chile): Hofmuseum Wien. 160 mm lang. 55 mm breit.
Niederried bei Aarberg (Canton Bern): Privatsammlung des Herrn Bürki in Bern. 160 mm lang. 65 mm breit.
Wesselingen bei Bonn: Museum d. nat. Ver. Bonn. 200 mm lang. 73 mm breit.
Loo bei Brüssel: Museum Brüssel. 200 mm lang. 103 mm breit. 406,79 g schwer.
Pfalzköll bei Trier: Museum Trier. 255 mm lang. 63 mm breit.
Kloppenburg (Oldenburg): Museum Münster. 290 mm lang. 95 mm breit.

Eklogit-Beile.

Edingen bei Heidelberg: Museum Freiburg. 103 mm lang. 55 mm breit.
Deutschland: Museum Freiburg. 111 mm lang. 50 mm breit.
Röcke bei Pützen (Oldenburg): Museum Oldenburg. 120 mm lang. 50 mm breit.
Cormons bei Triest: Privatsammlung des Herrn Dr. Perusini in Cormons. 130 mm lang. 50 mm breit.
Lons le Saulnier (Département de Jura): Privatsammlung des Herrn St. Amour in Charpy (Dep. de Jura). 140 mm lang. 50 mm breit.
Oberitalien ?: Museum Pavia 145 mm lang, 50 mm breit.
? Deutschland: Museum Wiesbaden, 155 mm lang. 65 mm breit.
Atzenhain (Hessen): Museum Wiesbaden. 195 mm lang. 60 mm breit.
Elsass: Museum Freiburg. 200 mm lang. 50 mm breit.
Argent. Republik: Museum Mailand, 240 mm lang. 65 mm breit. 685,90 g schwer.

Kleinere Beilchen bis herunter zu 2 cm Länge liegen in den verschiedensten Museen.

Nachtrag.

Noch während des Druckes obiger Liste liefen durch die Güte des H. Edmund von Fellenberg-Bonstetten, Ingenieurgeologen in Bern, Beiträge über das Berner und Züricher Museum bei mir ein, welche mir mit Rücksicht auf die so hochwichtigen Pfahlbauten zu erheblich erschienen, um sie nicht noch dem obigen Aufsatze beizufügen.

Nephrit-Beile und -Meissel.

? Lüscherz (Bielersee): miner. Museum Bern, 40 mm lang, 38 mm breit.
— Antiquarium Bern, 44 mm lang, 28 mm breit; 44 mm lang, 30 mm breit.
Lattrigen (Bielersee): min. Museum Bern, 45 mm lang, 18 mm breit.
? Schaffis (Chavanne) (Bielersee): Privatsammlung des Herrn Berchthold Haller in Bern, 45 mm lang, 33 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 46 mm lang, 29 mm breit.
Lattrigen: min. Museum Bern, 47 mm lang, 35 mm breit.
— Antiquarium Bern, 47 mm lang, 38 mm breit.
Neuenburger See: min. Museum Bern, 48 mm lang, 31 mm breit.
Schaffis: Privatsammlung des Herrn Bürki, Bern, 49 mm lang, 35 mm breit.
— Privatsammlung des Hrn. B. Haller, Bern, 50 mm lang, 26 mm breit.
Lüscherz: min. Museum Bern, 50 mm lang, 37 mm breit.
Bielersee: min. Museum Bern, 51 mm lang, 35 mm breit.
Schaffis: Privatsammlung des Herrn B. Haller, Bern, 52 mm lang, 29 mm breit.
Ueberlingen (Bodensee): Antiq. Museum Zürich, 55 mm lang, 34 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 55 mm lang, 36 mm breit.
Bielersee: Privatsammlung des Herrn B. Haller, Bern, 55 mm lang, 43 mm breit.
Oefeliplätze bei Gerlafingen (Bielersee): Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 58 mm lang, 29 mm breit.
Estavayer ?: Antiquarium Bern, 59 mm lang, 32 mm breit.
Meilen (Zürichsee): antiq. Museum Zürich, 59 mm lang, 37 mm breit.
Neuenburg See: min. Museum Bern, 60 mm lang, 35 mm breit.
Meilen: antiq. Museum Zürich, 65 mm lang, 37 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 65 mm lang, 42 mm breit; 68 mm lang, 39 mm breit.
Mörigen, Bielersee (in e. Bronzestation): Antiquarium Bern, 69 mm lang, 40 mm breit.
Meilen: antiq. Museum Zürich, 72 mm lang, 35 mm breit.
Schaffis: Privatsammlung des Herrn Bürki, Bern, 73 mm lang, 26 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 74 mm lang, 45 mm breit.
Meilen: antiq. Museum Zürich, 80 mm lang, 42 mm breit; 85 mm lang, 29 mm breit.
Lüscherz: Privatsammlung des Herrn Desor, Neuchatel, 85 mm lang, 43 mm breit.
— Antiquarium Bern, 90 mm lang, 33 mm breit.
Estavayer (Neuenbg. See): min. Museum Bern, 94 mm lang, 42 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 94 mm lang, 47 mm breit.
Limmatfluss bei Zürich: antiq. Museum Zürich, 95 mm lang, 32 mm breit.
Meilen: antiq. Museum Zürich, 104 mm lang, 33 mm breit.
Estavayer (brauner Nephrit ?): Antiquarium Bern, 119 mm lang, 35 mm breit.

Jadeit.

Schaffis (Bielersee): Privatsammlung des Hrn. Berchthold Haller, Bern, 40 mm lang, 32 mm breit.
— antiq. Museum Zürich, 40 mm lang, 34 mm breit.
— Privatsammlung des Hrn. Berchth. Haller, Bern 40 mm lang, 39 mm breit.
Lattrigen (gras grün): Antiquarium Bern, 41 mm lang, 33 mm breit; 45 mm lang, 35 mm breit.
Lüscherz (Locras): Antiquarium Bern, 51 mm lang, 32 mm breit.
Gerlafingen (Oefeliplätze): Privatsammlung des Herrn Berchth. Haller, Bern, 52 mm lang, 25 mm breit.
— miner. Museum Bern, 52 mm lang, 37 mm breit; 55 mm lang, 27 mm breit.
Schaffis (Bielersee): Privatsammlung des Hrn. Berchth. Haller, Bern, 56 mm lang, 13 mm breit.
Neuenburger See: Antiquarium Bern, 56 mm lang, 31 mm breit.
Lattrigen (Bielersee): Antiquarium Bern, 60 mm lang 25 mm breit.
Gerlafingen (Oefeliplätze): Antiquarium Bern, 60 mm lang, 35 mm lang.
Estavayer (Neuenb. See): Antiquarium Bern, 60 mm lang, 39 mm breit.
? Estavayer (Neuenb. See): Antiquarium Bern, 64 mm lang, 38 mm breit.
Estavayer (Neuenb. See): Antiquarium Bern, 70 mm lang, 35 mm breit; 70 mm lang, 40 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 71 mm lang, 15 mm breit.
— miner. Museum Bern, 73 mm lang, 40 mm breit.
— Privatsammlung des Hrn. Berchth. Haller, Bern, 75 mm lang, 44 mm breit.
Zürichsee: antiq. Museum Zürich, 79 mm lang, 45 mm breit.
Gerlafingen (Oefeliplätze): min. Museum Zürich, 80 mm lang, 43 mm breit.
Lüscherz: Antiquarium Bern, 97 mm lang, 55 mm breit.
Estavayer: Antiquarium Bern, 98 mm lang, 39 mm breit.
Gerlafingen (Oefeliplätze): 112 mm lang, 44 mm breit; 134 mm lang, 67 mm breit.
Lattrigen: Antiquarium Bern, 149 mm lang, 59 mm breit.
Lüscherz: Privatsammlung des Herrn Dr. Gross, Neuveville, 149 mm lang, 61 mm breit.
— Antiq. Bern, Geschenk von Herrn Dr. Gross, 214 mm lang, 68 (?) mm breit.

Chloromelanit.

Zürichsee: antiq. Museum Zürich. 44 mm lang. 20 mm breit.

Meilen (Zürichsee): antiq. Museum Zürich. 41 mm lang. 35 mm breit; 46 mm lang. 39 mm breit.

? (Chl.) Bielersee: Antiquarium Bern. 47 mm lang. 31 mm breit.

Schaffis: Antiquarium Bern. 48 mm lang. 29 mm br.

Lattrigen: Antiquarium Bern. 51 mm lang. 30 mm breit.

Zürichsee: antiq. Museum Zürich. 51 mm lang. 37 mm breit.

Lattrigen: Antiquarium Bern. 52 mm lang. 30 mm breit.

Zürichsee: antiq. Museum Zürich. 53 mm lang. 35 mm breit.

Wangen (Bodensee): antiq. Museum Zürich. 65 mm lang. 40 mm breit.

Bielersee: Antiquarium Bern. 68 mm lang. 33 mm breit; 95 mm lang. 41 mm breit.

Schliesslich gingen mir noch folgende Notizen zu, welche sich auf bisher nicht genannte Pfahlbaustationen der Schweiz beziehen und deren Objecte im Berner Antiquarium liegen:

Jadeit-Beil von der Station Fondane (Neuenburg See): 78 mm lang. 49 mm breit.

Jadeit-Meissel, ebendaher, 68 mm lang. 16 mm breit.

Chloromelanit-Beil von der Station Gaevautt (Murten-See): 110 mm lang. 43 mm breit.

In der Privatsammlung des Hrn. Dr. Uhlmann in Münchenbuchsee bei Bern, welcher meines Wissens das Verdienst hat, die erste Sammlung von Pfahlbaugegenständen, wenigstens der Schweiz, angelegt zu haben, befinden sich endlich noch folgende Beile sämmtlich von Moosseedorf bei Bern: Nephrit, 62 mm lang. 36 mm breit; Jadeit von 50. 21; 53. 33; 56. 13; 56. 31; 70. 34 und von 109. 40 mm Länge beziehungsweise Breiten.

Literaturberichte.

I. Anthropologische Notizen von Amerika.

Von O. Loew.

Der „American Antiquarian" Vol. I. Nr. 3. bringt folgende Mittheilungen:

1) Ueber die Bauart bei den nordamerikanischen Eingebornen von E. A. Barber.

Der Verfasser kommt von den primitivsten Zufluchtstätten auf die Pfahlbauten zu sprechen. Wie Cooper berichtet, existirte früher am Ontario-See ein Pfahlbautendorf. Nach Cortez hatte der See Tezcuco zur Zeit der Eroberung Mexico's grosse Ansiedlungen auf Pfählen aufzuweisen. Verfasser glaubt, dass man in den nordamerikanischen Seen noch zahlreiche Pfahlbautenreste entdecken wird; er bespricht weiter die Bauart bei den „Moundbuilders", hierauf die der neumexicanischen Pueblos*) und verweilt zuletzt beim Gewölbe- und Bogenbau, welcher in Amerika nur den Eskimos (Schneehäuser) und Peruanern bekannt gewesen zu sein scheint.

2) Ueber phonetische Elemente in den amerikanischen Sprachen von R. J. Farquharson.

Es werden die Versuche von Aubin, Jules Pinart und Manuel Orozo y Berra besprochen, welche einen phonetischen Charakter altmexicanischer Inschriften behaupteten, den die ersten Autoritäten auf diesem Gebiet entschieden absprechen. Für überzeugend können die neuen Versuche nicht gelten.

3) Ein beschriebener Stein von Grave Creeck Mound von C. Reid.

Es wird eine angeblich aus einem Hügelgrab stammende, an hebräische, runische und phönizische Zeichen erinnernde Inschrift kritisch beleuchtet und am Schluss gerechter Zweifel über die Autenticität ausgedrückt. Wahrscheinlich liegt hier ein modernes Machwerk vor.

4) Biblische Geschichte und heidnische Ueberlieferungen, von Rev. Stephen D. Peet.

5) Ein mythologischer Text in der Klamathsprache im südlichen Oregon, von Albert Gatschet.

Es wird hier eine gründliche grammatikalische Analyse der Einleitung einer mythologischen Erzählung vorgenommen. Der Verfasser ist seit mehreren Jahren als Sprachforscher der Erforschungs-Expedition des Major Powell zugetheilt und hat mehrere Indianersprachen an Ort und Stelle gründlich studirt. In Bälde ist von ihm ein ausführliches Werk über die Klamathsprache zu erwarten, und zwar als Bd. II der Powell'schen „Contributions to North-American Ethnology".

Von den neueren Publicationen der „Smithsonian Institution" haben zwei ein anthropologisches Interesse, nämlich:

1) „Ueberreste des späteren praehistorischen Menschen aus Höhlen des Katharina-Archipels bei Alaska und speciell der Aleutischen Inseln" von W. Dall.

Der Verfasser beschreibt ausführlich die aufgefundenen Mumien, Gewebsstücke, Waffen und Geräthe und vertheidigt seine Lieblingstheorie, dass die Bewohner der Aleuten-Inseln nicht von

*) Ueber die in Neu-Mexico vorhandenen Ruinen hat Referent in Petermann's Geographische Mittheilungen 1875 p. 201 ausführlich berichtet.

Asien sondern von Amerika her einwanderten, für welche Annahme aber die ins Feld geführten Gründe kaum ausreichen dürften.

2) Die Sculpturen von Santa Lucia Cosumalhuapa in Guatemala, von Dr. S. Habel.

Der Verfasser beschreibt hier seine Reisen und anthropologischen Studien, die er während seines 7jährigen Aufenthalts im Staate Guatemala machte und gibt zahlreiche Abbildungen der aufgefundenen Sculpturwerke, welche in mancher Beziehung an aegyptische Arbeit erinnern, und theils Menschen- und Thiergestalten theils kunstvolle Ornamentirungen, theils allegorische Vorstellungen wiedergeben. Aus mehreren Werken geht unstreitig hervor, dass die betreffenden Völker Menschenopfer darbrachten. Der Fundort Santa Lucia ist ein kleines Dorf am Fuss des Vulkans Del Fuego; es war Anfangs der sechziger Jahre, dass ein Mann beim Bearbeiten seines Feldes den Fund machte. —

Nach den ausführlichen Mittheilungen im „Annual Report of the Smithsonian Institution in Washington, for 1878" wurden zahlreiche Hügelgräber in Wisconsin, Tennessee, Kentucky, Ohio, Florida und Georgia geöffnet und Skelette, Urnen, Geräthe, Waffen und Ornamente zu Tage gefördert.

Der 10. Jahresbericht des „Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology" enthält einen mit zahlreichen Abbildungen ausgestatteten Bericht über bei Trenton in New-Jersey aufgefundene Steinwerkzeuge aus den Ablagerungen der Eiszeit. (Fortsetzung des Artikels im 11. Jahresbericht). Ferner Mittheilungen über Höhlenfunde in Ohio und über die Kriegskunst der alten Mexicaner.

Der 11. Jahresbericht dieses Museums enthält: „Herstellung von Töpfen aus Speckstein bei den Indianern Neu-Englands"; „Ueber Erbschaftsgebräuche bei den alten Mexicanern" ferner eine Beschreibung einer Sammlung von Schädeln aus Steingräbern in Tennessee; diese Sammlung enthielt: 5 Dolichocephalen, 18 Orthocephalen, 29 Brachycephalen, 15 Flachschädel (much flattened).

II. Zur Urgeschichte Cyperns.

Die grossartigen Entdeckungen Cesnolas*) auf Cypern, welche sich würdig denjenigen Schliemanns in Ilion und Mykenae an die Seite stellen, werden wohl in einer Reihe von Fachzeitschriften gehörig gewürdigt werden. Ich will nur auf den ethnographischen Gewinn hinweisen, welcher aus diesem Werke resultirt. Es ist bekannt, dass die Insel Cypern zuerst von phoenizischen und dann von griechischen Colonien besetzt war und aus Cesnolas Werke ersehen wir, welch grossartigen Einfluss diese beiden Völker auf die Entwickelung der kyprischen Kunst ausgeübt haben. Im südlichen Theile der Insel herrschten die phoenizisch-kanaanitischen Ansiedlungen vor. Amathus, Paphos, Citium waren semitische Städte; Soli und Salamis hatten dagegen griechisches Gepräge. Idalion war gemischt; Golgi, Chytri, Curium, Lapithus, Carpasia gehörten der eigentlichen kyprischen Bevölkerung an. Welcher Abstammung mag nun diese kyprische Urbevölkerung gewesen sein. Ich glaube eine Reihe Anhaltspunkte zu haben, dass die Urbevölkerung Cyperns kleinasiatischer, d. h. wahrscheinlich arischer Abstammung*) gewesen ist. Schon Ewald hatte die Ansicht ausgesprochen, dass die Phoenizier nicht die ersten Bewohner Cyperns seien, sondern dass ein den Phrygern verwandtes Volk aus Kleinasien die Insel zuerst betreten habe.

Für diese Ansicht spricht eine Reihe Orts-, Fluss- und Gebirgsnamen. Ein Fluss Lykus kam sowohl auf Cypern wie im nördlichen Kleinasien vor. Die Städte Thymbrion; Palaea kehren in Mysien, Hyle in Karien, Pedasus in Lycien wieder. Auf Cypern werden von Strabo XIV, 6, 3 Teukrer genannt, die Teukrer waren aber auch ein Volk in Troas. Stadt und Fluss Lapithus (oder Lapethus) erinnern an die vorhellenischen Lapithen, die thrako-phrygischer Abstammung gewesen sind. An die Thrako-Phryger erinnert ferner der Berg Olympus auf Cypern, auch die Stadt Carpasia erinnert an die thrakischen Karpontier, Karpen, Karpodacier und die Insel Karpathos, welche ursprünglich gleich den meisten Sporaden von einer kleinasiatischen Bevölkerung bewohnt gewesen war. — Ein reger Verkehr muss einst zwischen der kyprischen Urbevölkerung und den Stammgenossen in Troas und Mykenae stattgefunden haben. An Schliemanns Funde in Troja erinnern Vasen mit Masken, ferner die Vasen mit eingeritzter geometrischer Ornamentik, oft mit einem Eulen-

*) Cypern, seine alten Städte, Gräber und Tempel. Bericht über zehnjährige Forschungen und Ausgrabungen auf der Insel von Louis Palma di Cesnola, deutsch von Ludwig Stern, mit Vorwort von Ebers. 2 Theile. Jena 1879. Costenoble.

*) Wenigstens der Sprache nach, da die aus dem Alterthum erhaltenen Sprachreste der Phryger und anderer Kleinasiaten von Fick, Lagarde und Fr. Müller aus dem arischen Sprachkreise gedeutet werden.

kopf im Bauch. Ein weit verbreitetes Symbol, welches Schliemann mit dem Sanskrit-Namen Su-asti (εὖ ἐστι) bezeichnet, findet sich gleichfalls auf einzelnen Vasen Cyperns, Statuetten mit Kuhkopf, wie z. B. eine solche in Curium gefunden wurde, erinnern an ähnliche zahlreiche Funde Schliemanns in Mykenae, ebenso roh gearbeitete Terracotta-Figuren, welche gewöhnlich die kyprische Liebesgöttin darstellen. Auffallend ist ferner, dass die kyprische Schrift, die durch George Smith, Birch und Brandis entziffert worden ist, mit der lykischen in Verbindung gebracht werden kann. — Der Engländer Hamilton Lang hat 13 kyprische Charaktere im lykischen Alphabet wiedergefunden. Nicht nur die Schrift, selbst Sculpturen erinnern an Lykien. Bei den archäologischen Untersuchungen hat man gewöhnlich nur die bekannten Kulturvölker des Alterthums in Betracht gezogen, ohne zu berücksichtigen, dass gerade das klassische Alterthum eine Reihe kulturhistorischer Entdeckungen auf bereits verschwundene oder richtiger später entnationalisirte Völker zurückgeführt hat. Die Völker Kleinasiens wie z. B. die Phryger, Lyder, Karer, Lycier haben noch in historischer Zeit eine nicht unbedeutende Kultur aufweisen können, die in praehistorischer Zeit viel bedeutender gewesen sein muss.

Die verschwundenen uralten Städte Kleinasiens, wie Gordium, Sardes, von deren Reichthümern und einstiger Pracht die hellenischen Sagen so viel zu berichten wissen, müssen in ihren Ruinen Schätze beherbergen, welche zur Aufklärung controverser Fragen der praehistorischen Archaeologie der Mittelmeerländer ein Bedeutendes beitragen können.

Mögen auch diese ihren Cesnola oder Schliemann finden!

Dr. Fligier.

III. Materialien zur Vorgeschichte des Menschen in Osteuropa.

Nach polnischen und russischen Quellen von Albin Kohn und Dr. C. Mehlis. II. Band. Jena 1879. Costenoble.

Der zweite Band der Materialien beginnt mit den Ausgrabungen auf der tamanischen Halbinsel und in den Kurganen Südrusslands. Aus den archaeologischen Beigaben ist ersichtlich, dass die einstigen Bewohner der tamanischen Halbinsel und diejenigen, deren Reste in den Kurganen Ostgaliziens, Podoliens, Lithauens u. s. w. enthalten sind, ganz verschiedener Abstammung gewesen sind. — Hierauf wird eine kraniologische Arbeit Kopernickis in deutscher Uebersetzung gebracht, die für die Lösung der Frage nach der Herkunft und einstiger Verbreitung der Dolichocephalen vom Reihengräbertypus von besonderer Wichtigkeit ist. — Am ausführlichsten werden die slavischen Burgwälle besprochen, von denen einige wie derjenige von Lednagóra im Posenschen bereits in die historische Zeit hinüberführen. Die deutschen Forscher sind in der That den Herausgebern für dieses interessante Werk zum Danke verpflichtet. Möge Hr. Albin Kohn baldigst den dritten Band, in dem er die Literatur über die praehistorische Ethnologie Russlands bringen will, baldigst vollenden! Der vierte archäologische Congress, welcher im August d. J. in Kasan stattfand, hat gerade, wie ich aus dem Berichte des Prof. Rembaud*) ersehe, die praehistorische Archaeologie und Ethnologie Russlands nicht unbedeutend gefördert.

Dr. Fligier.

IV. Ersuchen

Von der Verlagshandlung der „neuen Encyklopädie der Naturwissenschaften“ Trewendt zu Breslau zum Bearbeiter der Prähistorie und Archäologie ernannt, ersuche ich alle Collegen und Freunde mir durch gütige Uebersendung gedruckten Materiales Gelegenheit zur möglichst vollständigen Darstellung dieser Disciplin zu geben. *Dr. C. Mehlis.*

Dürkheim, Februar 1880.

Mittheilungen aus den Zweig-Vereinen.

Der Anthropologische Verein zu Leipzig.

Nachdem bereits im Dezember 1879 eine constituirende Vorversammlung stattgefunden, wurde am 30. Januar d. J. die erste Sitzung abgehalten. Als Vorstand des Vereines fungiren folgende Herren:

Herr Prof. His als Vorsitzender,
„ Dr. R. Andree als Stellvertreter desselben,
„ Dr. v. Ihering als Schriftführer,
„ Buchhändler Credner als Cassirer.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung mit einer Ansprache, in welcher er die Ziele des Vereins erörterte, und betonte: es werde das Bestreben des Vereines sein, nicht sowohl in seinem eigenen Interesse zu wirken, als auch im Anschlusse an die deutsche anthropologische Gesellschaft sich die Erforschung der anthropologischen Verhältnisse der sächsischen Lande ange-

*) In der Revue scientifique Nr. 12 und 14.

legen sein zu lassen. Wenn ein früher die gleichen Ziele verfolgender Verein nicht den gewünschten Erfolg gehabt und schliesslich eingegangen sei, so habe der Grund davon nur in einer höchst ungeeigneten Verbindung desselben mit dem Vereine für Erdkunde gelegen und sei daher nunmehr dem selbständig gemachten neuen Vereine eine gedeihliche Entwicklung zu wünschen und vorauszusagen.

Herr Dr. v. Ihering hielt einen Vortrag über die Zähne und ihre künstliche Behandlung bei den verschiedenen Menschenraçen. Den Ausgang bildeten dabei eine Vergleichung der Zähne des Menschen und der höherstehenden Affen. Die Uebereinstimmung ist bekanntlich eine sehr weitgehende, so dass sich die Unterschiede auf gewisse Variationen in den Form- und Grössen-Verhältnissen reduciren. Bei den Affen sind die Eckzähne beträchtlich grösser als die übrigen Zähne und sie verursachen dadurch in der gegenüberstehenden Zahnreihe eine Lücke, das Diastemma, welches dem Menschen fehlt. Während bei uns von den drei grossen hinteren Backzähnen der vorderste der grösste ist und die hinteren an Grösse abnehmen, so ist umgekehrt bei den Affen die Grössenzunahme eine in der Richtung von vorne nach hinten fortschreitende. Prüft man auf diese Verhältnisse hin die verschiedenen Menschenraçen, so ergibt sich, dass die angeführten Unterschiede keineswegs allgemeine und durchgreifende sind. Bei den Negern und Papua's ist die Grössenzunahme der Backzähne die gleiche wie bei den anthropoiden Affen, und wie bei letzteren finden sich auf der Kaufläche des Backzahnes in der Regel 5 Höcker oder Tuberkel, gegen 4 bei unserer Raçe. Nur der Eckzahn ist beim Menschen immer beträchtlich verschieden von jenem der Affen, doch sind nach Lambert die Eckzähne bei den Melanesiern beträchtlich grösser als bei uns, und bedingen da ein, wenn auch nur ganz unbedeutendes, Diastemma. Andererseits nähert sich der menschenähnlichste Affe den wir kennen, der fossile Dryopithecus Fontani auch in dieser Hinsicht mehr dem Menschen, da bei ihm die Eckzähne kleiner und steil gestellt waren. Es sind mithin in dieser Beziehung die Unterschiede zwischen Mensch und Affe nur gering, weit geringer als die innerhalb der Ordnung der Affen zu beobachtenden. Andererseits aber lehrt uns die Vergleichung, dass wegen der grösseren Affenähnlichkeit im Gebisse die genannten schwarzen Menschenraçen als „niedere Raçen" bezeichnet werden dürfen, welche Bezeichnungsweise ja im allgemeinen mehr auf die vergleichende Kulturgeschichte sich bezieht als auf die vergleichende Anatomie.

Sehr mannichfaltig ist die Art wie bei den verschiedensten Raçen die Zähne künstlich behandelt werden. Besonders gebräuchlich sind künstliche Entstellungen des Gebisses einerseits im malaischen Archipel, andererseits bei den Negern. Bei ersteren wird die Vorderfläche der Schneidezähne des Oberkiefers glatt gefeilt, oder es wird nur seitlich das Email abgefeilt, so dass der Mitteltheil desselben reliefartig erhaben stehen bleibt. Bei letzterer nur auf den Sundainseln üblichen Deformirung wird das untere Ende des Zahnes entweder spitz gefeilt, oder gerade geschliffen. Andere Behandlungsweisen sind in Afrika üblich, wo die Zähne bald durch Behauen mit Klingen gespitzt werden, bald so bearbeitet werden, dass nur die Seitenzacken stehen bleiben, oder endlich ein oder mehrere Zähne ausgerissen werden. Diese verschiedenen Deformirungsweisen vertheilen sich in ganz charakteristischer Weise auf bestimmte geographische Regionen von Afrika. Die Beachtung derselben ist namentlich desshalb geboten, weil sie dem Anthropologen ein Hilfsmittel an die Hand gibt, um die Richtigkeit der Angaben über die Herkunft von Raçenschädeln zu controliren. Näheres wird eine in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinende Abhandlung des Redners bringen.

Im Verlaufe einer längeren Debatte machte Herr Leuckart auf die kosmetische Bedeutung der Sitte aufmerksam und wies auf die Verwendung von Gold hin, wie sie früher auf den Philippinen dabei vorkam. Herr Andree erinnerte daran, dass schon bei den alten Aegyptern Gold (zu Plomben) für die Zähne benutzt worden sei. Herr Pechuel-Lösche theilt mit, dass die Sitte der Zahndeformirung an der Loangoküste im Aussterben sei. Herr Hesse theilte mit, dass seinen Erfahrungen zu Folge zumal der Eckzahn des Menschen viel variirt, wogegen Herr Leuckart in dieser Beziehung namentlich des Weisheitszahnes gedenkt. Herr Jung erwähnt, dass er im Innern von Australien die Sitte der Entfernung zweier oberer Schneidezähne namentlich bei jenem Stamme gefunden, bei welchem die Sitte der Aufschlitzung des Penis besteht, einer Sitte, welche ihre Erklärung zu haben scheint in dem Wunsche nach kinderloser oder kinderarmer Ehe.

Herr Dr. Andree legt Photographien eines Altenburger Bauernmädchens in den verschiedenen Stadien seiner Bekleidung vor und knüpft daran einige Mittheilungen über die Altenburger Bauern, deren höchst auffallende Tracht jetzt

im Eingehen begriffen ist. Ausgezeichnet ist die letztere bei den Weibern durch die vollständige Verdeckung des Haupthaares, den Brustpanzer aus Pappe und die elastischen nur bis zur Kniekehle reichenden Röckchen, welche die Formen des Gesässes mit überraschender Deutlichkeit hervortreten lassen. Wie die Trachtensammlungen des Altenburger Malers Kronbiegel, ferner die „historische Nachricht von denen merkwürdigen Ceremonien derer altenburgischen Bauern von M. Friderico Frisio“ Leipzig 1703, endlich das Werkchen „Sitten, Gebräuche etc. der Altenburgischen Bauern von K. F. Hempel.“ Altenburg 183 , beweisen, ist die Altenburger Bauerntracht stetig im Flusse gewesen und hat die heutige auffallende Form sich erst im Anfange unseres Jahrhunderts herausgebildet. Das Altenburger Osterland gehörte zum Gebiete des ehemaligen Pleissengaus, war zunächst von Slaven besiedelt und erhielt später, wie die Ortsnamen zeigen, auch deutsche Bevölkerung. Die Germanisirung erfolgte durch die Bisthümer Zeitz und Merseburg; einzelne Slavismen haben sich noch erhalten. Ein Verbot der slavischen Sprache bei Gericht findet 1327 statt, zur selben Zeit als dieses Verbot in Leipzig erfolgte. Kurz charakterisirt der Vortragende die Sitten und Gebräuche dieser Bauern, unter denen zu Anfang des Jahrhunderts das Skatspiel erfunden wurde.

Hierauf legte Herr Dr. Pechuel-Lösche Photographien vor von den Eingebornen der Loangoküste und zum Vergleiche damit von Deutschen und zwar von Modellen Berliner Künstler, welche er in der für anthropologische Photographien wünschenswerthen Weise in verschiedenen Normen hatte aufnehmen lassen, und welche bei vergleichender Betrachtung keineswegs ein ungünstiges Ergebniss hinsichtlich der Körperbeschaffenheit jener Negerstämme lieferten.

Kleinere Mittheilungen

Neuer Höhlenfund in der Eifel. Bei der Durchsuchung der Klüfte und Höhlen im Dolomitkalk bei Gerolstein i. d. Eifel bin ich in der grössten unter den letztern, dem sogenannten Buchenloch auf interessante Thatsachen gestossen, welche mich zur sorgfältigen Ausgrabung des Höhlenbodens veranlassten. Die 18 meter tiefe Höhle mit einem Haupt- und einem schmalen Nebenzugang, mit mehreren kammerartigen Ausbuchtungen wies die Spuren von Bewohnung seitens des Menschen in den verschiedensten Zeiten auf.

Oberflächlich und in den obersten Lehm- und Brandschichten fanden sich Scherben folgender Art:

Spärliche mittelalterige, mehrere schwarze mit germanischen Verzierungsmustern, massenhaftes graues Geschirr meist gut gebrannt, mit Quarzsand gemischt, theils gut geformt und mit stattlichen Randstücken — theils einfacher und aus der Hand geformt, ferner gewöhnliches gelbes römisches Geschirr, Stücke von feinen, innen und aussen schwarz gefärbten sowie von erhaben ornamentirten Sigillatagefässen. Auch die übrigen kleinen Gegenstände dieser Fundschicht tragen den Typus römischer Zeit, z. B. eine Knochennadel, ein Fingerring von Bronze, eine Eisenzange und dergleichen.

Diese Scherbenschicht lag über rothem Lehm, welcher sich mehr oder weniger mit Dolomit-Sand und Steinen gemengt zeigte und in welchem die unzweifelhaften Spuren des mit der diluvialen Fauna gleichzeitig hier lebenden Menschen eingebettet lagen.

Um heerdartig zusammengestellte Steine fanden sich die gespaltenen Röhrknochen grosser Säugethiere, dabei durchgeschlagene und abgenutzte faustgrosse Stücke von Quarzgeröllen; in den Winkeln der Höhle und in einem mit rothem Lehm erfüllten niederem Gange kamen grössere Thierreste zu Tage, wie Schenkelknochen, Wirbel, Rippen, Unterkiefer, Zähne, Geweihe und Hufknochen — mitten dazwischen immer die Zerklopfsteine sowie mehrere Knochenpfriemen, einige andere gebrauchte abgenutzte Stücke die man als Messer und Marklöffel deuten kann, sowie der zu einem Schlagwerkzeug zugerichtete Unterkiefer vom Höhlenbären.

Zu erkennen sind bis jetzt die Reste eines jungen Elephanten, von Rhinoceros, Riesenhirsch, Pferd, Renthier und von stark vertretenen Höhlenbären.

Einzelne Zwischenknochen von Dickhäutern sind von vollkommenster Erhaltung, da sie in geschützten Winkeln von knetbarem Lehm umhüllt lagerten und zeigen eine rothgelbe Färbung im Gegensatz zu den meisten übrigen, welche bis ins innerste Gewebe tiefschwarz durchdrungen sind.

In den tiefsten Schichten, den Spalten des Höhlenbodens, befinden sich wieder Knochen und Zähne, wohl meist von Höhlenbären und anscheinend ohne Spuren menschlicher Thätigkeit.

Se. Excellenz der Herr Oberberghauptmann von Dechen aus Bonn haben sich der Mühe unterzogen, die Bodenverhältnisse der Höhlen festzustellen.

Die Fundstücke gelangen in das Provinzial-Museum zu Trier, dessen Director, Herr Dr. Hettner es übernommen hat, seit meiner Abreise die Ausgrabung zu Ende zu führen. Eugen Bracht.

Karlsruhe i. Baden im October 1879.

Anthropologische Ausstellung in Berlin.

Berichtigung. In Nr. 2 des Correspondenz-Blattes wurde irrthümlich als Termin der Anmeldungen für die Ausstellung der 15. April angegeben. Die Ausstellungs-Commission bittet, die Anmeldungen bis Ende März nach Berlin gelangen zu lassen.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 11. März 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 4. Erscheint jeden Monat. April 1880.

Zur Kraniologie Tyrols.

Von Johannes Ranke.

Die Ethnographie Deutschlands bietet uns Probleme dar, welche durch Untersuchung auf dem Boden des deutschen Reichs allein nicht zum wissenschaftlichen Austrag gebracht werden können.

In Beziehung auf die Verbreitung der blonden und braunen Rasse in Deutschland hat Herr Virchow wiederholt auf dieses Verhältniss hingewiesen. Eines der Ausstrahlungsgebiete für die braune Rasse musste nach der deutschen Statistik im Hochgebirge, welches Deutschland im Süden begrenzt, gesucht werden. In glänzender Weise hat sich dieses Postulat durch die statistische Aufnahme über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schuljugend der Schweiz (cf. J. Kollmann. Corr.-Blatt Nr. 1. 1880) bestätigt. Leider steht eine analoge Untersuchung für die Tyroler Bevölkerung wie es scheint noch nicht in erkennbarer Aussicht.

Meine statistischen kraniologischen Untersuchungen der bayerischen Volksstämme hatten zu der Ansicht gedrängt, dass, wie das Ausstrahlungsgebiet der dolichocephalen (und mesocephalen) bayerischen Bevölkerungsbestandtheile im Norden Bayerns resp. im altgermanischen Norden zu suchen ist, umgekehrt das Ausstrahlungsgebiet der altbayerischen Brachycephalie in dem bayerischen und tyroler Hochgebirge gelegen sei.

Einige Hauptresultate der bayerischen Schädelstatistik wurden schon der VII. und VIII., namentlich aber der IX. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Kiel 1878, vorgelegt. Dort wurde auch das Ergebniss der Untersuchung eines grossen Ossuariums mit den Resten ächter tyroler Hochgebirgsbevölkerung (Unterinn, auf dem Ritten bei Bozen) mitgetheilt, welches den Zusammenhang der bayerischen Brachycephalie mit den somatischen Verhältnissen der ethnographisch und geographisch sich anschliessenden tyroler Hochgebirgsbevölkerung vollkommen bestätigte (cf. Bericht über die IX. allg. Vers. zu Kiel. Corr.-Blatt 1878. S. 123—125).

Ich hatte damals mit Unterstützung des Herrn Professor Dr. Wieser in Innsbruck auch schon über die Thalbevölkerung Tyrols und zwar zunächst des Innthals um Innsbruck Untersuchungen angestellt, im Mai 1877. Da ich beabsichtige, diese Untersuchungen fortzusetzen, so schien es mir angezeigt, mit der Veröffentlichung der bisherigen Resultate noch zurückzuhalten. Seitdem habe ich zu meiner Freude in Herrn Oberstabsarzt Dr. Rabl-Rückhard in Berlin, neuerdings in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Tappeiner in Meran zwei ausgezeichnete Mitarbeiter in der wichtigen Frage der tyroler Kraniologie erhalten. Die ersten Früchte dieser Studien legte Herr Rabl-Rückhard in zwei Abhandlungen nieder; die eine erschien in der Zeitschrift für Ethnologie 1878, die zweite in diesem Blatt 1880. Nr. 2. 3. S. 16—19. Das gibt mir Veranlassung, meine bisherigen Angaben zur tyroler Kraniologie schon jetzt etwas zu erweitern.

In dem der anthropologischen Sektion der 50. Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu München 1877, sowie der VIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen

Gesellschaft in Konstanz ebenfalls 1877 vorgelegten I. Heft S. 135 der Beiträge zur physischen Anthropologie Altbayerns (cf. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns Bd. II. Heft I. II. S. 76. 77.) habe ich den Satz ausgesprochen:

„Das Hochgebirge — Bayerns und des angrenzenden Tyrols — erscheint uns nach dem bisher Gesagten wenigstens für den altbayrischen Stamm als das eigentliche physiologische Centrum höherer Brachycephalie, ein Satz, für den wir aber wohl, analoge Verhältnisse vorausgesetzt, eine allgemeine Gültigkeit beanspruchen dürfen."

S. 136 heisst es dann: „Wir wollen hier zum Schlusse noch speciell die Aufmerksamkeit der Forscher und zwar vor allem der in Tyrol selbst lebenden auf das tyrolisch-italienische Gebirge und seine Bevölkerung hinlenken. Deutsch- und Wälsch-Tyrol erscheint als ein wahres Paradigma der ethnographischen Forschung innerhalb der europäischen Völker. Hier ist in viel geringerem Masse als im übrigen Deutschland die historische Continuität durch die Völkerwanderung gestört worden. Wir können die Züge der germanischen Völker durch die Thäler und Pässe dieser Länder an der Hand der Geschichte und Linguistik verfolgen und letztere gewährt uns hier wie sonst fast nirgends, namentlich durch Herrn Steub's bahnbrechende Forschungen, klare Einblicke in die Sitze der rätho-romanischen Urbevölkerung sowie in die Schichtung dieser mit den eingewanderten Eroberern. Weit in das Pusterthal hinein ziehen sich von Osten her Slaven. Durch die nordwestlichen Pässe gegen das obere Innthal drangen schwäbisch-alemannische Stämme, während der bayerische Stamm durch den breiten unteren Thallauf des Inns von Nordosten herauf dann über die alten Heerwege, welche Cymbern, Gothen und Longobarden gezogen, über das Gebirge, an den wilden Porphyrschluchten des Eisack hinab in das lachende, rebenumlaubte Etschland vordrang, und bayerische Sprache, bayerische Treuherzigkeit und Sitte über den grössten Theil von Tyrol bis unter den sonnigen Himmel Italiens verbreitete."

Um mein specielles Untersuchungsobjekt: den bayerischen Volksstamm auch in Tyrol zu verfolgen, und die Resultate der Mischung desselben mit der rätho-romanischen Urbevölkerung, auf welche jener ja auch in Altbayern gestossen, näher zu studiren, bot sich nach dem Gesagten einerseits die Innthalbevölkerung bis zum Fuss des Brenner dar und im Gegensatz zu dieser Bevölkerung des „Landes", wie der Tyroler sagt, die Bewohner jenes Theils des Hochgebirgs, welches die alte Heerstrasse der in das Etschthal einwandernden Bayern in einst rhäto-romanischer Gegend flankirt.

In breitem Strom hat sich die bayerische Einwanderung in die fruchtbaren Thäler ergossen und diese und deren noch zum Weinbau geeigneten niedrigen Gehänge zunächst in Besitz genommen. Die romanische Bevölkerung wurde theils in die weniger zugänglichen und unwirthlicheren Seitenthäler, wo sich bekanntlich romanische Dialekte noch bis heute erhalten haben, zum Theil auf die Höhe der Berge gedrängt.

Ist diese Annahme richtig, so haben wir in dem breiten unteren Thallauf des Inns bis Innsbruck in kraniologischer Hinsicht Verhältnisse zu erwarten, welche von den im bayerischen Inngebiet beobachteten sich wenig unterscheiden. Je weiter wir dagegen die Berge und Seitenthäler des vom bayerischen Stamm besiedelten Theils von Tyrol in die Höhe steigen, desto reiner sollte sich die alte zum Theil jetzt germanisirte Urbevölkerung auch in den kraniologischen Verhältnissen zu erkennen geben.

Zwei grössere Untersuchungsreihen, die eine an der Thalbevölkerung in der Umgegend von Innsbruck, die andere an der deutschsprechenden Gebirgsbevölkerung im Dorfe Unterinn auf dem Ritten bei Bozen, beide also im Wohn-Gebiete des bayerisch-tyrolischen Stammes, haben unsere Voraussetzungen im vollen Masse bestätigt.

Die tyroler Land-Bevölkerung des Innthals und seiner niedrigen Gehänge um Innsbruck stimmt in Beziehung auf das Längenbreiten-Verhältniss des Schädels ausserordentlich nahe mit der Bevölkerung des bayerischen Inngebietes bei Altötting überein (cf. die Kurven-Tafel in der Seperatausgabe (im Archiv) des Berichts der IX. allgemeinen Versammlung in Kiel S. 124), während die tyrolisch-bayerische Gebirgsbevölkerung (Unterinn auf dem Ritten) eine ganz übermässige Kurzköpfigkeit erkennen lässt. Die untenstehende Tabelle ermöglicht eine Vergleichung der hauptsächlichsten Untersuchungsergebnisse.

Die Zahlen der Tabelle bedürfen kaum einer Erläuterung. Während unsere Statistik der Längenbreiten-Indices für die bayerische und die tyroler Innthalbevölkerung (bei Altötting und Innsbruck) grosse Uebereinstimmung zeigt, zum Beweis, dass sich hier wie da ziemlich die gleichen ethnographischen Mischungsverhältnisse des bayerischen Stammes mit der rätho-romanischen Urbevölkerung geltend machten, sehen wir in dem Gebirgsdorfe Unterinn die Brachycephalie in ihren höchsten Formen soweit überwiegen, dass wir kaum daran zweifeln können, hier vorwiegend auf eine andere Rasse und zwar

auf den somatischen Einfluss der gesuchten räthoromanischen Urbevölkerung gestossen zu sein.

Aus den Untersuchungen der Herren Rabl-Rückhard und Tappeiner scheint hervorzugehen, dass sich das für die bayerisch-tyrolische Bevölkerung von uns festgestellte Verhältniss wiederholt einerseits für die alemannisch-tyrolischen Bewohner des oberen Innthals und seiner, wie das Oetzthal, weitgeöffneten fruchtbaren Seitenthäler, andererseits für die an dieses Gebiet anzuschliessende Gebirgsbevölkerung mit stärkerer rhäto-romanischer Beimischung.

Aus Herrn Tappeiner's Messungen ergibt sich (Rabl-Rückhard l. c. S. 18): „dass ein zahlreiches mesokephales Element am nördlichen Ausgang des Oetzthals vorhanden ist, welches, je weiter man in die Höhe steigt, immer mehr zurücktritt und im Schnalserthal auf einen äusserst geringen Procentsatz herabsinkt.“

Herr Tappeiner hat im Oetzthal im Ganzen 88 Schädel gemessen und zwar 43 Beinhausschädel und 45 von Lebenden (l. c. S. 18), letztere zeigten sich alle brachycephal. Unter den 88 Messungen ergaben 14 einen Längenbreitenindex unter 80,0 also ein mesocephales Mass. Wenn wir die Oetzthaler Bevölkerung im Ganzen betrachten, so besitzt sie nach diesen Untersuchungen weniger als 16% Mesocephale (darunter 1 Dolichocephale). Die Zahl der Mesocephalen im Oetzthal wäre danach nicht unwesentlich geringer als im Innthal bei Innsbruck, wo sie nach meinen Beobachtungen 23% erreicht.

Wir werfen bei dieser Vergleichung aber verschiedene Dinge zusammen. Nicht das ganze Oetzthal dürfen wir seiner Fruchtbarkeit und Offenheit wegen dem Innthal zurechnen. Diese Verhältnisse ändern sich von Lengenfeld an, und schon die Bevölkerung von Sölden, noch entschiedener aber die von den noch weiter thalaufwärts gelegenen Orten, in welchen Herr Tappeiner Schädel von Lebenden gemessen, gehören, wie die Ortschaften im Schnalserthal der eigentlichen Hochgebirgsbevölkerung an, unter welcher wir einen höheren Procentsatz der überbrachycephalen tyroler Urbevölkerung zu erwarten haben, was Herrn Tappeiner's Messungen für das Schnalserthal in vollkommenster Weise bestätigten. Im oberen Oetzthal mögen jedoch die uralten Verbindungswege nach Südtyrol die ethnographischen Verhältnisse etwas verschoben haben.

Im Schnalserthal fand Herr Tappeiner die Mesocephalie noch seltener als ich für Unterinn angegeben habe, im Uebrigen scheinen die kraniologischen Verhältnisse beider Lokalitäten sehr ähnlich. Ich vermuthe, dass auch das offene Oetzthal und das Innthal bei Innsbruck noch nähere Analogien aufweisen werden als die vorläufigen Mittheilungen bis jetzt erkennen lassen, da bekanntlich die Resultate der altbayerischen Schädelstatistik viele Aehnlichkeit zeigen mit den Ergebnissen der Untersuchungen des Hrn. A. Ecker über die Schädel des alemannischen Volksstammes im badenschen Oberland (cf. München in naturwissenschaftlicher und medicinischer Beziehung. S. 210. Kraniologische Mittheilungen über die Landbewohner Oberbayerns von J. Ranke).

Ich schliesse diese Mittheilung mit dem nochmaligen Ausdruck der Freude darüber, dass das ebenso schöne wie interessante Land Tyrol nun auch seine anthropologischen Schätze für die Forschung zu erschliessen beginnt.

Tabelle.

Index: L : Br.	Thalbevölkerung (Innthal) in Bayern: (Altötting)		in Tyrol: (Innsbruck)		Gebirgsbevölkerung in Tyrol (Unterinn auf dem Ritten)	
73	1		—		—	
74	—		—		—	
75	—		1		—	
76	1	20	3	23	2	10
77	3		6		1	
78	8		7		4	
79	7		6		3	
80	10		10		6	
81	12		8		1	
82	5	61	10	54	7	38
83	18		10		13	
84	16		16		11	
85	4		7		13	
86	6		4		13	
87	4		6		6	
88	2		3		4	
89	3	19	1	23	4	52
90	—		—		10	
91	—		1		2	
92	—		—		—	
93	—		1		—	

Mittheilungen aus den Zweig-Vereinen.

Anthropologischer Verein zu Kiel.

Aus der Sitzung vom 8. Juli*).

Der Vorsitzende Herr Professor Pansch berichtet über die von ihm mit Frl. Mestorf und

*) cf. Corr.-Bl. 1879. Nr. 8. Wir heben aus dem umfänglichen Bericht des Hrn. Prof. Handelmann hier noch das heraus, was sich auf Eddelack bezieht. D. Red.

Herrn Behncke am 21. und 22. März vorgenommenen Lokalbesichtigung der Fundstelle bei Eddelack, welche laut Ergebniss der Nivellirungsversuche gegenwärtig 1,16 m unter der gewöhnlichen Fluthhöhe liegt. (Ausführliche Berichte über diesen Fund haben Herr Dr. Hartmann und Frl. Mestorf in Nr. 60, 61, 62 und 72 der Itzehoer Nachrichten veröffentlicht.)

Herr Professor Handelmann bemerkt, dass nach Urkunde von circa 1140 die alte Form des Namens (Ethelekeswisch) laute, welche ausdrücklich darauf hindeute, dass bis zur Eindeichung das Land als Wiese und Weide diente. Ausser theils ganzen, theils zerschlagenen Thierknochen, die als Küchenabfälle anzusehen sein dürften, enthält der Eddelacker Fund, abgesehen von wenigen anderen Stücken, ausschliesslich Fabrikate der Töpferei und erinnert mannichfach an die Ueberreste und Spuren vorgeschichtlichen Töpfereibetriebes, wie solche an anderen Stellen z. B. auf der Insel Amrum und der Halbinsel Sundewitt sowie auf der dänischen Insel Fühnen beobachtet sind. Es liesse sich demnach wohl denken, dass in der trocknen und warmen Sommerzeit, wenn das Meer bei stillem Wetter zurücktritt, einige Töpfer vom benachbarten Geestabhang (Klave) bei dem sogenannten Eddelacker Donn hinüberfuhren nach der damaligen „Eddelacker Plaat", um dort einige Wochen oder Monate lang in leicht gebauten Hütten ihr Gewerbe zu treiben und die Kleischichten und Lehmlager des Wattenmeeres auszubeuten. Ein solcher Gewerbebetrieb kann sich Jahrhunderte lang fortgesetzt haben, wodurch sich die grosse Mannichfaltigkeit des Materials, der Form und Ornamentirung erklären würde. Die wohlgelungenen Fabrikate nahmen die Töpfer natürlich mit, wenn sie zum Herbst ans Land zurückkehrten, während sie die Scherbenhaufen nebst den Küchenabfällen liegen liessen. Solche Sommerkolonien auf der Plaat bedurften weder Waffen noch Schmuck noch sonst viel Geräth, hatten also auch wenig Derartiges zu verlieren, und so erklärt es sich, dass ausser einer Knochennadel, einer Bernstein- und zwei Glasperlen, zwei hölzernen Küchenutensilien und wenigen Eisenresten weiter nichts gefunden ist. Wirklich bleibende Wohnstätten pflegen eine ganz andere Mannichfaltigkeit von verloren gegangenen und weggeworfenen Gegenständen der verschiedensten Art darzubieten.

Zur Erläuterung der Wahrscheinlichkeit eines solchen nur zeitweiligen Töpfereibetriebs auf der „Eddelacker Plaat" und ähnlichen Stellen, weist Referent nach, dass die Nordfriesen an der schleswigschen Westküste viele Jahrhunderte hindurch in ganz ähnlicher Weise die Salzsiederei auf dem Vorlande und dem Watt betrieben haben, indem sie zur Sommerzeit die daselbst vorhandenen Lager des Seetorfs (Therw, Therrig, Tuul) ausbeuteten und aus der salzhaltigen Asche desselben Salz abkochten. Schon zu Ausgang des 12. Jahrhunderts war das nordfriesische Salz ein wichtiger Ausfuhrartikel, der im Schleswiger Stadtrecht besteuert wird. Die Anfänge dieses Industriezweigs reichen also viel weiter zurück, ohne Zweifel bis in die vorgeschichtliche Zeit, und derselbe hat zuletzt noch in den Kirchspielen Dagebüll und Galmsbüll (Kreis Tondern) bis 1782 fortbestanden. Auch geht aus einer Notiz bei Martin Schoock: „Belgium foederatum" (2. Aufl. Amsterdam 1655), Buch 7 Kap. 8 und Buch 8 Kap. 13, hervor, dass früher in der niederländischen Provinz Zeeland und zwar insbesondere auf der Insel Schouwen ebenso aus der Asche des Seetorfs (darria) Salz gesotten wurde. Noch primitiver war das noch vor fünfzig Jahren übliche Verfahren an der Westküste Jütlands, namentlich auf der Halbinsel Skalling, wo man in trocknen und warmen Sommern einfach den salzigen Sand der Meeresküste abhob und die daraus gewonnene Salzsoole verkochte.

Eventuell erscheint die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass auf der Eddelacker Plaat neben der Töpferei auch Salzsiederei betrieben wäre. Schliesslich deutet Referent hin auf die Schilderung einer solchen nur vorübergehend benutzten Ansiedlung bei den Salzgruben von Uvinza, welche der Afrikareisende Henry M. Stanley am 24. Mai 1876 durchwanderte. („Durch den dunklen Welttheil" Bd. 1 S. 551). Da heisst es: „In der Ausdehnung einer Quadratmeile ist der Boden mit zerbrochenen Töpfen, Asche von Feuerstellen, Salzabfällen, Klumpen gebrannten Thons und Ueberresten von Hütten bestreut."

Herr Behncke erklärte sich einverstanden mit der Auffassung, dass auf der Fundstelle bei Eddelack ein zeitweiliger Töpfereibetrieb bestanden habe. Andererseits bemerkt Herr Dr. Hartmann: wenn die Vermuthung eines grossartigen Töpfereibetriebs auch Vieles für sich habe, so bleibe es doch schwer begreiflich, weshalb die Geestbewohner den weit schlechtern Thon der Marsch oder des Watts zur Töpferei verwendet haben sollten, während ihnen auf der Geest der schönste Thon ohne Mühe zu Gebote stand. (Der Vorsitzende las am 19. December eine Mittheilung des Herrn Dr. Hartmann in Marne betreffend

die Fundstelle bei Eddelack. Neuerdings vorgenommene Tiefgrabungen auf dem angrenzenden Felde haben ergeben, dass auch dort in derselben Bodenschicht zahllose irdene Scherben eingebettet liegen; auch ist eine Feuerstelle dort aufgedeckt worden. Im ganzen erstrecken sich, so weit jetzt bekannt, die mit Scherben und Knochen durchsetzten Erdschichten über eine Fläche von 10 m.)

Aus der Sitzung vom 11. November 1879.

Der Vorsitzende, Herr Professor Pansch, theilt mit, dass der Plan mit den Vereinen in Hamburg und Lübeck gemeinschaftlich eine Zeitschrift herauszugeben als gescheitert zu betrachten sei, indem von Lübeck ablehnend geantwortet, von Hamburg nur indirect bekannt geworden, dass man nicht darauf einzugehen geneigt sei.

Herr Geheimrath Thaulow hält darauf Vortrag über das altberühmte Steindenkmal Stonehenge in England. Nach einer Beschreibung der Oertlichkeit und des Monumentes in seinem gegenwärtigen Zustande (Redner besuchte es im Jahre 1874), giebt er eine Uebersicht der verschiedenen Deutungen, welche dasselbe seit 200 Jahren erfahren, und widmet dann der Erklärung Nilssons besondere Aufmerksamkeit, dessen Auffassung er sich anschliesst.

Redner legt Gewicht auf die Nachricht des Hecatäus von einem Heiligthum des Apollo auf einer Insel, die Celtica gegenüber liege, auf die Spuren von einem uralten Baalsdienste, den Nilsson auch in Schweden nachgewiesen zu haben glaubt, und auf die Bronzen, welche aus einer Anzahl von Hügeln auf dem Gräberfelde bei Stonehenge zu Tage befördert worden. In der sich an diesen Vortrag knüpfenden Discussion äussert Herr Professor Handelmann, dass er die allgemeine Ansicht, dass dieses Steindenkmal ein Heiligthum, ein Sonnentempel gewesen, nicht in Abrede stellen wolle, wohl aber den phönicischen Ursprung desselben, aller anderen Gründe zu geschweigen, schon vom historisch-politischen Standpunkte betrachtet. Es sei nicht denkbar, dass eine Handelsfactorei in der Lage sei, einen so gewaltigen Bau zu einem Tempel auszuführen wie das sogen. Stonehenge, das in seiner Grossartigkeit auf eine befestigte Herrschaft schliessen lasse, auf eine Macht, welche über eine grosse Arbeitskraft zu verfügen habe. Annehmbarer dünke ihm die Ansicht Kinkels, welcher das Monument in die Zeit setze, wo die römische Herrschaft in England ihr Ende fand und das nationale Gefühl wieder erwachte. Auch gegen etwaigen keltischen Ursprung desselben wisse er nichts einzuwenden. Herr Thaulow meint, wenn in den Ländern der Kelten, in Gallien, derartige Tempel existirt hätten, würde Caesar nicht darüber geschwiegen haben. Herr Landrath Matthiessen fragt, ob die Kelten Sonnen- oder Baalsdienst geübt. Wenn dies nicht der Fall, so sei die Ansicht des Herrn Thaulow die ansprechendere. Frl. Mestorf ist der Meinung, dass man, wenn das Denkmal von einer phönicischen Colonie herrühre, wohl erwarten dürfe ähnliche Tempelbauten zu finden in den historisch bekannten phönicischen Colonien, auf dem weiten Wege von Phönicien nach England: Cypern, Sardinien, Karthago, Gades u. s. w., wo indessen so weit bekannt kein Monument existire, welches an Stonehenge erinnere. Die von den Herren Nilsson und Thaulow als solche genannten Denkmäler Giganteia auf Gozzo und Newgrange in Irland könnten zum Vergleich nicht angezogen werden, weil in der Form und Construction keine Aehnlichkeit herrsche. Auch die Bronzen aus den in unmittelbarer Nähe von Stonehenge liegenden Grabhügeln könnten den phönicischen Ursprung nicht beweisen, da die in Nordeuropa vorkommenden Bronzegeräthe von den in Asien gefundenen so verschieden seien, dass der Gedanke an einen Import von dort her aufgegeben werden müsse.

Herr Handelmann, welcher über eine doppelte Grabkammer bei Kampen auf Sylt sprechen wollte, verzichtete wegen vorgerückter Zeit auf das Wort, und Herr Pansch las zum Schluss eine Mittheilung von Frl. Mestorf über ein alterthümliches musikalisches Instrument, eine sogen. Hummel. Die Hummel, ein der Zither gleichendes Saitenspiel, ehemals in Schleswig-Holstein allgemein verbreitet, ist im Aussterben begriffen. Ausser dem der Versammlung vorgelegten Exemplar, welches sich im Besitz des Museums vaterländischer Alterthümer in Kiel befindet, ist gegenwärtig nur noch ein anderes bekannt als Eigenthum des Geheimrath Michelsen in Schleswig. (Zur Sitzung am 19. December war an Frl. Mestorf ein Schreiben auf die von ihr in den Localzeitungen ausgesprochene Bitte um Auskunft über das alterthümliche Saiteninstrument eingegangen. Ein Leistenmacher aus Elmshorn theilt mit, dass er noch vor 10 Jahren selbst ein solches Instrument für sich angefertigt habe und ein paar Dutzend Melodien darauf spielen könne. Auch über die Stimmung der Saiten giebt er Auskunft und ist erbötig seine Kunstfertigkeit auf Wunsch zu produciren Trotz diesem einen modernen „Hummelvirtuosen“ wird man doch

annehmen müssen, dass dieses Saiteninstrument m Aussterben begriffen ist.)

Ausser der Zither kennt Referent nur noch ein Instrument, welches sich mit der Hummel ergleichen lässt: die finische Kantele. Die der Versammlung vorliegende Abbildung einer olchen ist nach einem Exemplar, welches ein chwedischer Gelehrter, Prof. Gustav Retzius, or einigen Jahren in Karelien erwarb, das einzige, lessen er in ganz Finland habhaft werden konnte. Auch die Kantele ist im Aussterben, aber sie erschwindet nicht spurlos, weil sie in der Tradition fortlebt. Das Nationalepos der Finen, ie Kalevala, erzählt die Geschichte ihrer Entstehung. Ihr Erfinder ist kein geringerer als er göttliche Held Wäina-Möinen. Die Töne, velche er den Saiten entlockte, waren so lieblich nd mächtig, dass Menschen und Thiere, ja auch ie leblose Natur davon bezwungen und ihm interthan wurden. Sein Vermächtniss ist der Zauber, der den Klängen der Kantele bis auf en heutigen Tag eigen geblieben und die Zuhörer so mächtig ergreift. Kantele und Hummel aben mit der Zither auch das gemein, dass der pieler sie wagrecht vor sich hin legt. Hat letztgenannte ihre hauptsächliche Heimath in Tyrol, o fanden wir die Hummel bis jetzt nur auf der imbrischen Halbinsel, die Kantele in Finland. Von ethnographischem Interesse wäre es, zu erahren, ob gleichartige Saiteninstrumente auf den wischen liegenden Ländergebieten noch bekannt der spurlos verschwunden sind.*) *J. M.*

Aus der Sitzung am 19. December 1879.

Auf der Tagesordnung stand eine Mittheilung es Vorstandes über projectirte Ausgrabungen ei dem Dorfe Immenstedt in Dithmarschen. Der Vorstand hatte Frl. Mestorf, welche die Angelegenheit bisher geleitet, darum ersucht arüber zu berichten. Das von derselben eingereichte schriftliche Referat wurde von dem Vorsitzenden, Herrn Prof. Pansch gelesen.

Die kleine Ortschaft Immenstedt wurde erst 805 zur Dorfschaft erhoben. Einer Tradition ufolge soll dort ehemals ein Kirchdorf gleichen Namens gelegen haben, dessen Bewohner nach Fehmarn auswanderten. Ein Feld in der Nähe es Ortes heisst noch jetzt „Immenstedter Karkhof" und dies ist eben das Terrain, welches für ie Ausgrabungen ins Auge gefasst ist.

Das Feld war nämlich und ist zum Theil noch jetzt mit kleinen nur 1 m hohen Hügeln bedeckt, von denen die meisten zerstört sind, etliche in diesem Jahre von dem Vorstande des Dithmarser Museums aufgedeckt wurden. Sie enthielten Skeletgräber und zwar scheinen die mit spärlichen Beigaben aus Eisen bedachten Todten in hölzernen Särgen bestattet zu sein. Dies ist in Holstein eine völlig neue Erscheinung. Die Gräber der Eisenzeit sind hier vorwiegend Urnenfriedhöfe; Skeletgräber waren bis jetzt nur zweimal zur Anzeige gekommen, beide aus dem östlichen Holstein (Siggeneben und Prasdorf), beides Flachgräber mit dürftigen Beigaben aus Eisen, welche letztere berechtigen, diese Gräber in die ältere Eisenzeit zu setzen. Ob nun die Immenstedter Gräber derselben Zeit angehören oder aus den letzten vorchristlichen Jahrhunderten herrühren, müssen die geplanten Untersuchungen ausweisen. Die Eisengeräthe, welche bei den Ausgrabungen der Meldorfer Herren zu Tage gefördert wurden, bestehen in defecten Schnallen und Messern. Erstere reichen ins 3. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurück. Wie lange aber noch Schnallen dieser Form hier im Lande getragen sind, wissen wir nicht. Die Form der Messer deutet auf eine spätere Zeit. Die Auflösung der Gebeine und des Holzes ist soweit vorgeschritten, dass die Untersuchung dadurch sehr erschwert wird. Nichtsdestoweniger glaubten die Meldorfer Herren zu erkennen, dass die Holzschichten oberhalb und unterhalb des Skelettes seitlich zusammenhängen und in einem gehöhlten Baumstamm bestanden (?), das hiesse mit anderen Worten, dass die Leichen in Baumsärgen bestattet seien (?), abermals ein neues Moment, wodurch das Interesse für diese Gräber noch vermehrt wird. Gelingt es dem anthropologischen Verein zu constatiren, dass dieselben aus der letzten heidnischen Periode herrühren, so füllt er damit eine Lücke in der Kenntniss unserer Vorzeit, wofür ihm auch ausserhalb der Grenzen unseres Landes Dank gespendet werden wird. Jedenfalls ist die Sache zu wichtig, als dass er sich dieser Aufgabe entziehen dürfte, was auch im Allgemeinen zugegeben wurde, obgleich mehrerseits wohlbegründete Einsprache bezüglich gewisser Nebenumstände erhoben wurde.

Ein von Herrn Professor Handelmann angekündigter Vortrag über Denkmäler und Oertlichkeiten, an welche die Sage vom Nerthusdienst anknüpft, fiel aus, weil Herr Handelmann sich wegen Heiserkeit verhindert sah, zu erscheinen.

---

*) Hartmann (Vaterland. Alterth. in Dorpat) erwähnt eines musikalischen Instrumentes, welches der finländischen Kantele ähnlich, in Esthland Kannel genannt, am Ende des vorigen Jahrhunderts noch benutzt sein soll. Das im Museum zu Dorpat befindliche Exemplar stammt aus Fellin.

Der Uebergang des Germanicus über die Ems im Jahre 16 n. Chr.

Von R. Wagener zu Langenholzhausen (Fürstenthum Lippe).

Der Ems-Uebergang des römischen Heeres unter Germanicus kann nach dem schwer verständlichen Texte der Stelle in Tacitus Annal. II. 8. nur aus dem Zusammenhange mit anderen, auf dieselbe Invasion Bezug habenden Angaben desselben Buchs, besonders II. 5., II. 7., und II. 14., einigermassen befriedigend gedeutet werden.

Nach der II. 5. dargelegten Disposition hatte Germanicus zunächst den abenteuerlichen Plan gefasst, das Heer in Schiffen die „Flüsse" hinauf bis mitten in Deutschland hinein zu bringen. Dass ein solches Vorhaben auf der Ems, als dem westlichsten deutschen Flusse nächst dem Rheine, der unmittelbar ins Meer einmündet, überhaupt schon deshalb nicht ausführbar war, weil derselbe nur theilweise schiffbar ist und seinem ganzen Laufe nach nur dem nordwestdeutschen Tieflande angehört, war ohne Zweifel auch dem Germanicus genau bekannt; ausserdem stand dieser, II. 7., unmittelbar vor jener Expedition ja bereits im Castell Aliso, welches er entsetzt, und dessen Verbindung mit dem Rheine er durch neue Befestigungen gesichert hatte, befand sich also in offenem und ebenen, mithin verhältnissmässig gefahrlosen Terrain kaum einen halben Tagemarsch von den Emsquellen entfernt; und es hätte dazu also überhaupt des Rückmarsches von Aliso nach Castra vetera, sowie des Baues und der Ausrüstung einer Flotte von tausend Fahrzeugen, endlich der mühseligen Fahrt den Rhein und den Canal des Drusus hinab durch die See und das offene Meer bis zur Ems, gar nicht bedurft!

Germanicus wollte aber überhaupt nicht in die Ems einlaufen, vielmehr in die Mündung eines weiter östlich befindlichen Flusses, also entweder der Weser, oder gar der Elbe, welche letztere wenigstens in der, von Tacitus II. 14. berichteten, angeblichen Ansprache des Germanicus an sein Herr ausdrücklich als Ziel bezeichnet wird.

Wenn er daher mit seiner Flotte dennoch in die Emsmündung gerieth, kann daran nur eine irrthümliche Verwechslung der Lokalität, in Folge ungenügender Ortskenntniss, Schuld gewesen sein; Tacitus erachtet es daher, wie später im Zusammenhange weiter nachgewiesen werden soll, auch für nöthig, diesen argen und folgenschweren Missgriff ausdrücklich zu constatiren, gleichzeitig aber auch möglichst zu entschuldigen.

Nach Feststellung vorstehender Prämissen gehen wir zu dem Hauptthema, II 8., über.

Der Text lautet, nach Einschaltung einer von Herrn Schierenberg mitgetheilten Variante, welche, obgleich an sich nur unbeträchtlich, doch das Verständniss der Stelle sehr wesentlich fördert, nämlich laevo amni statt der früheren Lesart laevo amne, und bei entsprechender Aenderung der Interpunktion, jetzt folgendermassen:

„Classis Amisiae relicta, laevo amni; erratumque in eo, quod non subvexit. Transposuit militem, dextras in terras iturum; ita plures dies efficiendis pontibus absumpti. Et eques quidem ac legiones prima aestuaria, nondum adcrescente unda, intrepidi transiere; postremum auxiliorum agmen, Bataviqne in parte ea, ..."

Nach dem bisherigen Wortlaute wäre der Ablativ laevo amne mit: „an der linken Seite des Flusses" zu übersetzen gewesen. Es würde nun zwar auch die jetzt supponirte Lesart laevo amni grammatisch ebenfalls noch als Form des Ablativ angesehen und in derselben Weise übersetzt werden dürfen, wie die frühere, zumal es ausserdem unzweifelhaft erscheint, dass Germanicus wirklich an der linken Seite der Ems gelandet war, indem von Tacitus ja der Uebergang aufs rechte Ufer mit Bestimmtheit berichtet und beschrieben wird; — — aber die Worte laevo amni sind doch jetzt viel wahrscheinlicher als im Dativ, und zwar als durch Attraction vom Dativ Amisiae in Apposition dazu stehend, zu nehmen, und danach würde der erste Satz, bis subvexit, in der Uebersetzung lauten:

„Die Flotte wurde der Ems zurückgelassen, dem Flusse links (von der Weser); und zwar irrte man in demselben, (verwechselte ihn mit der Weser,) weil sie (die Flotte) nicht weiter hinauffuhr (und man sich also vor der Landung nicht erst genauer orientiren konnte)." War in diesem Satze unzweifelhaft classis Subjekt, so kann dies doch für den folgenden, mit transposuit beginnenden, nicht mehr der Fall sein, indem das Heer ja weder von der Flotte übergesetzt wurde, noch eine Brücke zum Uebergange benutzte, vielmehr zuletzt einfach durch den Fluss ging. — Es bleibt daher nur übrig, als Subjekt für den neuen Satz Caesar zu substituiren: „(Germanicus) brachte das Heer, da dasselbe in die rechts belegenen Länder marschiren sollte, (nunmehr) auf die andere Seite.", demnach die Stelle so aufzufassen, dass es bei dem zwar unternommenen, aber schliesslich — vielleicht wegen Mangels an Baumaterial an der holzarmen friesischen Küste — misslungenen

Versuche, eine Brücke herzustellen, geblieben sei, und die zweite Hälfte des Satzes also zu übersetzen:

„u n d s o w u r d e n m e h r e T a g e (mit dem Versuche) e i n e B r ü c k e z u b a u e n (noch vergeblich) h i n g e b r a c h t.“;

wenn man dafür nicht lieber annehmen will, dass sich diese Bemerkung überhaupt schon auf den, durch jene verfehlte Landung in der Ems nun nöthig werdenden, spätern Brückenbau über die Weser, vor der Schlacht von Idistaviso, beziehen soll, zumal dieser auffallenderweise von Tacitus nachher gar nicht wieder bestimmt erwähnt wird, mithin zu übersetzen:

„u n d s o m u s s t e n (später, wegen dieser irrthümlichen Landung in der Ems, noch) m e h r e T a g e m i t d e m B a u e e i n e r B r ü c k e (über die Weser) h i n g e b r a c h t w e r d e n.“

Der Marsch ging nunmehr nach letzterm Flusse. —

Kleinere Mittheilungen.

Hochäcker in der Provinz Hannover. — Im Anschluss an die Mittheilung im Correspondenzblatt für 1879 (Nr. 7. S. 56) scheint folgender Passus bemerkenswerth, der vielleicht nicht allgemein bekannt ist. Herr Studienrath M ü l l e r in Hannover schrieb 1872 (Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen. S. 174): „Herr Oberboniteur Best (in Ratham an der Aller) bemerkte in vielen Heiden und Wäldern ackerfurchenartige Flächen, selbst in Gegenden, die so weit von allem graswüchsigen Boden entfernt liegen, dass für die Zukunft wohl niemals ein Wiederaufbruch derselben zu Ackerland zu erwarten steht, besonders da der Boden sehr trockensandiger Natur ist. Herr Best hat Gegenden gefunden, wo fast a l l e gemeinheitlichen Flächen in den Haiden solche Ackerfurchen zeigten; und dass dieselben wirklich sehr lange Zeit beackert gewesen sind, kann man daraus abnehmen, dass die Stücke selbst auf trockenem Boden, alle sehr hoch aufgetrieben und die Vorwanden mehrere Fuss höher als die dagegen schiessenden Stücke sind. Diese ehemaligen Feldfluren mit ihren in verkehrter S-Form gekrümmten Stücken, gerade wie bei unseren alten Feldlagen, den Vorwanden, den verschiedenen Richtungen nach der Abdachung der Berge, den schräg über die Stücke gehenden Feldwegen u. s. w. sind wirklich sehr auffällig. Am seltsamsten ist es aber, dass solche Ackerlagen sehr häufig sich da befinden, wo mehrere Hügelgräber liegen, wobei oft einzelne Stücke zwischen zwei Hügeln durchschiessen, wohl ein sicherer Beweis, dass die Gräber älter sind, als diese Ackerkultur in der Haide.

Die Ackerfurchen in Haiden und alten Wäldern hat Herr Best auf seinen Reisen als Oberboniteur — (seit 1832, W. K.) sowohl im Lüneburgischen, Stadischen, als auch im Hoyaschen und Diepholzschen beobachtet. Die grösste Ausdehnung solcher alten Feldfluren fand er im Amte Tostedt, wo fast das ganze ehemalige Amt Moisburg, ausgenommen nur einige nassgründige Flächen, mit seinen Haideräumen und alten Markenforsten, welche man fast für Urwälder halten sollte, durchgängig ackerartig gefurcht ist. Die Ackerstücke sind selbst in leichtsandigem Boden sehr hoch aufgetrieben, oft bis zu 3 Fuss Höhe. Gewöhnlich liegen zwischen denselben sogenannte Balken von 4 bis 6 Fuss Breite, welche nicht beackert gewesen sind und die als Lagerplätze für die aus dem Ackerlande gerodeten Granitgeschiebe, ursprünglich auch wohl für die Baumstücken gedient haben. Für den langen Bestand dieser Flächen als Kulturland zeugen auch die unter der Oberfläche gelagerten und später blossgelegten Granitblöcke, welche oft mit unzähligen langen Schrammen bedeckt sind, den offenbaren Spuren von den überstreichenden Pflugschaaren.

(Diese Schrammen praehistorischer Pflüge dürften wohl in Wahrheit diluvialen scandinavischen Gletschern angehören und aus der Eiszeit stammen. W. K.)

Die damaligen Ackerbauer scheinen sich — wie auch natürlich — am häufigsten in der Nähe von Flussthälern angesiedelt zu haben: so scheint hierdurch die bedeutende Ackerkultur in der Nähe der Elbmarsch, welche selbst wohl nur als Viehweide damals benützt wurde, veranlasst zu sein. So findet man auch auf der hohen Geest in der Nähe der Aller und der Weser, besonders aber an der Hunte im Amte Diepholz und Freudenberg, bei den Dörfern Altdorf, Bockstedt und Rüssen in den Haiden und Forsten viele ehemalige Ackerfluren. Aber auch in der Nähe von Mooren, welche damals wohl grossentheils grasreiche Brüche bildeten, erscheinen dergleichen, mitunter aber auch so entfernt von allem weidefähigen Boden, dass man fast annehmen muss, diese Ackerbauer haben ohne Viehweiden gewirthschaftet.

W. K r a u s e.

Göttingen, den 16. Decbr. 1879.

Aus der fränkischen Höhlengegend. — N e u m ü h l e, den 7. März 1879. Ich habe im vorigen Sommer bei B i b e r b a c h einige H ü g e l g r ä b e r ausgegraben, es waren dies aber, ausser einem, nur zusammengeworfene Steinhaufen. Aus diesem einen brachte ich nur einige zusammengefallene Urnen heraus, von einem Skelet und Schmucksachen fand sich nichts vor. H ö h l e n habe ich diesen Winter 4 ausgraben lassen, davon eine im W i e s e n t t h a l zwischen Behringersmühle und Muggendorf, zwei im P ü t t l a c h t h a l, eine bei Bärenfels und eine im A i l s b a c h t h a l. In sämmtlichen Höhlen fanden sich mehrere Aschenschichten übereinander und in der untersten Schicht Stein-, Knochen- und Hornwerkzeuge und eine Menge zerschlagener und verbrannter Knochen. In einer derselben fanden sich auch in der zweiten Schicht zwei Bronzeringe und eine Fibel. Ausserdem habe ich auch in einer Höhle nur fossile Knochen ausgegraben und die kleineren Knochen Herrn Dr. N e h r i n g in Wolfenbüttel zur wissenschaftlichen Bearbeitung geschickt.

Mehrere G r a b h ü g e l habe ich bei Geiselhöhe, südwestlich von P o t t e n s t e i n, geöffnet und in einem derselben zwei lange Nadeln, einige Schildbuckeln, einige defekte Gegenstände von Bronze und eine sehr starke, aber ganz roh gearbeitete, eiserne Lanzenspitze gefunden. In den übrigen Hügeln waren die Skelette ohne Beigaben. Ebenso war es unmöglich einen Schädel herauszubringen, da dieselben von den darauf liegenden Steinen ganz zerdrückt waren. Bis jetzt habe ich ohngefähr etliche dreissig Grabhügel geöffnet und ca. 12 Höhlen und Urwohnungen ausgegraben. Sobald bessere Witterung wird, werde ich einige Grabhügel bei Breitenlesau öffnen.

H a n s H o e s c h.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 31. März 1880.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 5. Erscheint jeden Monat. Mai 1880.

Ethnographisches von Sumatra's Ostküste.

Von F. Hagen.

(Einem Brief des Herrn Dr. F. Hagen aus Homburg (bay. Rheinpfalz) d. d. Danjeng-Merawa, Sumatra's Ostküste, 27. Sept. 1879 an Herrn Professor Dr. K. Zittel in München entnehmen wir folgendes:)

Treu dem Versprechen, das ich bei meiner letzten Anwesenheit in der Münchener anthropol. Gesellschaft gab, sende ich Ihnen hiemit meinen ersten Bericht aus dem Lande der so bös verschrieenen Menschenfresser, nämlich der Batta's im Innern von Sumatra. Ich wohne augenblicklich hart an der Grenze ihrer noch nicht unter holländischer Hoheit stehenden Länder, die in jeder Hinsicht beinahe noch völlig unbekannt sind. Ich spreche hier nur von dem nördlichen Theil der Battaländer; der mittlere und südliche ist schon früher von Junghuhn bereist und beschrieben worden (F. Junghuhn, die Battaländer auf Sumatra, I u. II Bd. 1847).

Ich bin natürlich jetzt noch nicht im Stande, Ihnen umfassende ethnologische Studien über ein Volk vorlegen zu können, das ich erst seit zwei Monaten kenne, und dessen Sprache ich noch nicht verstehe. Meine erste Mittheilung soll sich nur auf eine einzelne anthropologisch-ethnologisch immerhin beachtenswerthe Thatsache beschränken, von der Junghuhn, der beste Kenner der Batta's, Nichts erwähnt: Die künstliche Verunstaltung des Penis bei den Batta's.

Junghuhn (die Battaländer auf Sumatra, Bd. II, S. 140) erwähnt die aus Holz geschnitzten monströsen Geschlechtstheile, z. Th. in Ausführung des Coïtus begriffen, mit denen bei der Leichenfeier eines Radjah das Sarggestell und später das Grab geschmückt wird. Von dem nachfolgend beschriebenen Gebrauch jedoch erwähnt er Nichts; entweder dass diese Sitte nur in dem nördlichen unbekannten Theil der Battaländer im Schwunge ist, wohin Junghuhn nicht gelangen konnte, oder dass man ihm dieselbe verheimlichte (so z. B. wusste nicht ein einziger der hier ansässigen Pflanzer von dieser sorgfältig geheim gehaltenen Thatsache, und auch ich gelangte nur durch einen Zufall zur Kenntniss).

Bisher war meines Wissens ein ähnlicher Gebrauch nur bei den Dajaks bekannt, sowie eine analoge Mittheilung aus Deutschland durch Herrn Professor Rüdinger (in einer Sitzung der Münchner anthropologischen Gesellschaft). Während aber bei den Dajak's die glans penis durchbohrt oder gespalten wird, führt man die Verunstaltung des penis bei den Battakern auf eine ganz andere Weise herbei, so dass beide Manipulationen nur den leicht erklärlichen Endzweck mit einander gemein haben dürften.

Das Verfahren, welches von herumziehenden einheimischen Medizinverkäufern geübt wird, ist folgendes: Die Haut des männlichen Gliedes (nicht auch das praeputium) wird in der Weise mit den Fingern angespannt, dass sie etwas nach hinten gegen die Schamfuge und stark zur Seite gezogen wird. Dann schneidet man sie mit einem scharfen Messer in der Länge von etwa 2 cm völlig bis auf die Fascie ein und schiebt nun durch den so entstandenen Schnitt ein kleines, meist etwa 1 cm grosses, oft aber auch doppelt

so grosses weisses Steinchen von prismatischer Gestalt mit abgerundeten Kanten in das Unterhautzellgewebe; dann lässt man die Haut los, die vermöge ihrer Elastizität in ihre frühere Lage zurückkehrend sich über das Steinchen hinschiebt, so dass dasselbe schliesslich 1—2 cm von der Schnittwunde entfernt unter der Haut sitzt, wodurch ein Herauseitern verhütet wird. Doch scheint das Letztere bei dem sicher in hohem Grade stattfindenden örtlichen Reiz nicht immer zu gelingen: der Mann, dessen auf solche Weise verunstaltetes Glied ich sah, hatte sich als Jüngling diese Steinchen vor etwa 25 Jahren einsetzen lassen, um, wie er sagte, den Weibern zu gefallen, die „wie närrisch" auf einen solchen Mann seien. Es waren ursprünglich 10 solcher Steinchen, aber nur noch vier waren vorhanden; die übrigen sind im Laufe der Zeit, wie er sich ausdrückte, verloren gegangen resp. herausgeeitert. Der nämliche Mann erzählte mir ferner, vornehme und reiche Radjah's der Tobahländer liessen sich statt der weissen Steinchen solche von Gold oder Silber einsetzen.

Sehr häufig scheint diese Sitte gerade nicht zu sein; es kannte wohl jeder, den ich befragte, dieselbe, aber unter einem etwa 80 Mann starken Stamme aus der Gegend des grossen Tobahsee's (auf dem centralen Gebirgsstock Sumatra's) fand ich nur einen einzigen Mann, der diese Verunstaltung wirklich an sich trug.

Die Steinchen bestehen aus einem hellweissen, halbdurchsichtigen, marmorähnlichen Gestein und sind in der erwähnten Form zugeschliffen. Sie sollen sehr selten sein und nur in einer bestimmten Gegend mitten in den Battaländern, weit hinter dem Tobahsee, vorkommen. Die Battaker, mit denen ich bis jetzt verkehrte, beziehen sie nur durch den vorerwähnten Medizinhändler, à Stück 10 cts engl. Denn diese Steinchen werden zugleich auch als obat (Medizin) gegen allerlei innere Krankheiten angewendet, indem man ein solches einige Tage in eine Schale mit Wasser legt und dann letzteres trinkt. Sobald der Stein in's Wasser kommt, soll er sich langsam auflösen, so dass er nach drei Tagen schon sehr merklich kleiner geworden sei.

Es gelang mir, drei solcher Steinchen zu erhalten, und ich werde dieselben, mit der nächsten Sendung womöglich, zu Ihren Handen gelangen lassen, behufs fachwissenschaftlicher Untersuchung.

Mit meinem nächsten Bericht werde ich Ihnen, wenn ich bis dahin fertig werde, eine Reihe von Körpermessungen von Battakern übersenden, sowie Beobachtungen über gewisse pithecoide Bildungen, die hier häufig vorzukommen scheinen.

Im Jahre 1880 hoffe ich, eine Expedition in's Innere des nördlichen Battakergebietes, insbesondere in die Gegend des noch halb sagenhaften Tobahmeeres unternehmen zu können. Einstweilen beschäftige ich mich mit der Erlernung der Sprache, der Sitten und Gebräuche dieses hochinteressanten Volkes, das eine wahre Fundgrube anthropologischer und ethnologischer Merkwürdigkeiten zu werden verspricht. In einem der nächsten Berichte hoffe ich auch Material beisammen zu haben, Ihnen Authentisches über die so viel verschrieene Anthropophagie der Batta's mittheilen zu können.

Mittheilungen aus den Zweig-Vereinen.*)

I. Leipziger Anthropologischer Verein.

Bericht des Herrn Dr. Ihering.

Sitzung vom 20. Februar 1880.

Herr Prof. His hielt einen Vortrag über die Entwicklung des Steissbeines des Menschen und über die Deutung der in der Literatur als Schwanzbildung beim Menschen angeführten Fälle.

His berichtet zunächst kurz über die Angaben in Betreff geschwänzter Menschen und insbesondere über die drei in neuerer Zeit bekannt gewordenen Fällen von Greve-Virchow, von Neumeyr-Ecker, und von Fleischmann. Ferner demonstrirt er an Präparaten die von Ecker in der Steissgegend beschriebenen Bildungen, die Steissglatze, den Steisshaarwirbel, das Steissgrübchen. Sodann wendet er sich zur Besprechung des Schwanzes bei menschlichem Embryo. Ecker hat bestimmt Partei ergriffen für den mehr oder weniger unbestimmt in der Litteratur lebenden Satz, dass der menschliche Embryo in frühen Perioden einen Schwanz besitzt, der später sich zurückbilde. Ecker spricht vorsichtiger Weise von einem schwanzartigen Anhang, eine Bezeichnung, auf die His viel weniger Gewicht legt, als auf die scharfe Präcisirung dessen, was man Schwanz nennen soll. Da schliesslich alle Regionenscheidungen etwas conventionell sind, so glaubt er dem üblichen Sprachgebrauch am meisten gerecht zu werden, wenn er unter Schwanz einen gegliederten von der Fortsetzung

*) Berichtigung: Bei der Ueberschrift: Anthropologischer Verein zu Kiel. Aus der Sitzung vom 8. Juli auf der 3. Seite von Nr. 4 d. Blattes, ist die zugehörige Jahreszahl 1878 weggefallen. Die Mittheilungen beziehen sich zum Theil auch auf die Sitzung desselben Vereins vom 27. März 1879. Anmerkung d. Redact.

der Wirbelsäule durchzogenen und von Theilen der animalen Leibeswand gebildeten Körperanhang versteht, der den After überragt. Beim menschlichen Embryo glaubte also His das hintere Körperende nur insoweit Schwanz nennen zu sollen, als es den After bezw. die Cloakenöffnung überragt. Hinsichtlich der Rückbildung aber hat man sich zu vergewissern, ob zu einer Zeit des embryonalen Lebens die Wirbelsäule mehr Glieder besitzt, als dem bleibenden Zustande entspricht. H. His gibt nun die Beschreibung einiger von ihm genauer untersuchten Embryonen aus der Zeit des ersten Monats. Bei zweien derselben, einem Embryo von 7 ½ mm und einem von 4 mm Körperlänge treten die Körpersegmente äusserlich sehr deutlich hervor und His bestimmte deren Zahl von der unteren Kopfgrenze ab bis zur Steissspitze hin auf 35. Da die Segmente intervertebral liegen, so entspricht dies 34 Wirbeln, einer Zahl, die schon Rosenberg als die normale hingestellt und die auch H. am Mediumschnitte junger Embryonen 16—21.5 mm K.L. bestätigt hat. Daraus ist zu schliessen, dass auch bei den sehr jungen Embryonen, die H. benützte, bis zur Steissspitze hin genau soviel Segmente da waren, als der späteren Anzahl von Wirbeln entspricht. Es bildet sich also kein gegliederter Abschnitt der Wirbelsäule zurück. Bei der starken Zusammenkrümmung junger menschlichen Embryonen erscheint der ganze Beckentheil des Körpers nach vorn in die Höhe geschlagen.

In Betreff des inneren Baues ergiebt sich aus den Durchschnitten, dass in dem nach vorn in die Höhe geschlagenen Körperabschnitt die Cloake bis nahe zur Steissspitze reicht, und etwa 1 ½ bis 2 Wirbelhöhen unterhalb dieser sich öffnet. Der kurz überragende Endabschnitt hat die Charaktere eines ächten Schwanzes. H. kommt darnach zum Schluss, dass der menschliche Embryo einen kurzen höchstens 2 Wirbelhöhen umfassenden Schwanzstummel besitzt, der auch der Rückbildung nicht anheimfällt. Für diesen Stummel genügt der Ausdruck „Steisshöcker“.

His kommt auf Ecker's Beschreibungen und Abbildungen zurück. Daraus ergibt sich, dass Ecker bei mehreren seiner Embryonen einen feinen, nur von Chorda und Haut gebildeten Fortsatz gesehen hat, dem His bis jetzt nicht begegnet ist. His nennt diesen Fortsatz, dessen Vorkommniss inconstant sein muss, den Ecker'schen Schwanzfaden.

Auf Persistenz des Ecker'schen Schwanzfadens bezieht His einige der in der Litteratur beschriebenen Fälle reicher Schwanzanhänge. Ueber den Erlanger Fall ist soeben die Beschreibung von L. Gerlach erschienen, die zeigte, dass der Schwanz des fraglichen Fötus eine Chorda dorsalis, einen ventralen Längsmuskel, aber keine Knorpel enthielt. Die Zahl der im Körper vorhandenen Wirbel hat G. auf 34 bestimmt. Gerlach schliesst aus dem Vorhandensein des ventralen Muskels auf dasjenige von Urwirbeln, aus dem Vorhandensein von Urwirbeln auf das eines Rückenmarkes, das bis zum Ende des Schwanzanhanges gereicht haben soll. Diese Folgerung hält H. für zu gewagt, um so mehr, als ja in dem Fall kein einziger überzähliger Knorpelwirbel vorhanden war. — Bezeichnet man als ächte Schwanzbildung beim Menschen nur diejenige, in denen überzählige Wirbel in axinen Körperanhang sich finden, so blieben als „schwanzartige Bildungen“: 1) persistirende Schwanzfäden (weiche Schwänze); 2) die Haarschwänze oder Virchow's Sacraltrichosen und 3) allfällige durch totale Luxation des Steissbeines entstandene, Knochen enthaltende Körperanhänge.

Im Verlaufe der an diesen Vortrag sich anschliessenden Debatte trat Herr von Ihering dafür ein, dass im Verlaufe der Entwicklung doch eine Reduktion in der Zahl der Wirbel des Steissbeines eintrete, da ja die normale Zahl 4 Caudalwirbel betrage gegen 5, wie sie His, oder 6, wie sie Rosenberg (in 9 Fällen*) von 13 cf. p. 129) als Regel antraf, so dass daher Rosenberg von einer im Verlaufe der Entwicklung erfolgenden Reduktion der Zahl der Caudalwirbel spricht.

Herr Geh. Rath Leuckart knüpfte an den Vortrag des Redners Bemerkungen, die den Standpunkt des vergleichenden Anatomen zu der Schwanzfrage erläuterten. Das Vorragen des Schwanzes kann allein nicht als Kriterium dienen, wie die im Innern gelegenen Schwanzwirbel des Huhnes lehren. Andererseits kann die Lage des Afters nicht unbedingt als entscheidend anerkannt werden, da dessen Lage z. B. bei den Fischen bedeutenden Schwankungen unterliegen kann. Wollte man den hinter dem After folgenden Körpertheil schlechthin Schwanz nennen, so hätten viele Fische nur Kopf und Schwanz, wobei in letzterem die Eingeweide lägen. So ist bei den Gymnoten der After an die Kehle gerückt, bei der jenen nahestehenden Gattung Sternopygus

*) Es wäre richtiger zu sagen in 9 von 12 Fällen, da Embryo 1 ausgeschlossen werden muss, weil bei diesem ersten 16,5 mm langen Embryo die in distaler Richtung fortschreitende Differenzirung der Wirbelsäule noch nicht abgeschlossen ist, wie das bei den andren über 2 ctm langen der Fall ist.

liegt der „After hinter dem Auge“. Es bleibt daher vom vergleichend anatomischen Standpunkte nur möglich, die Insertion des Beckens an die Wirbelsäule zum Kriterium zu nehmen, während da, wo Beckenwirbel fehlen, wie namentlich bei den Fischen, eine scharfe Sonderung von Rumpf und Schwanz überhaupt nicht möglich ist.

Herr His meinte, dass dann überhaupt die Möglichkeit einer scharfen Präcisirung des Schwanzbegriffes hinwegfalle und je nach dem Standpunkte darunter verschiedenes verstanden werden könne, also der Embryologe und der vergleichende Anatome hier ebenso eine verschiedene Terminologie haben könnten, wie in manchen Fällen der descriptive Anatom und der Chirurg.

Anknüpfend an den Vortrag von His erwähnt Dr. Andree die Sage vom geschwänzten Menschen, der bereits in den Schriften der Alten spukt und als Homo caudatus hirsutus auf Affen hinweisen dürfte, wie denn noch neuerdings die vom Grafen Castelnau mit einem Fragezeichen erwähnte „auf allen Vieren laufende zahlreiche Nation der Cuata's“ in Brasilien von v. Martius (Zur Ethnogr. Amerikas 219) als Simia Paniscus entlarvt wurde. Blumenbach (De gener. hum. var. nat. 94) erwähnt auch die verschiedenen geschwänzten Wundermenschen und bildet (Taf. II f. 5) einen solchen aus v. Breydenbach's „Reyss in das gelobt Land“ Mainz 1486 ab. Vor zwanzig Jahren wurde discutirt, ob die Niam-Niam geschwänzt seien und die Sage verschwindet erst, als Lejean, v. Heuglin, Schweinfurth dem Volke näher kamen. Ueberhaupt tritt der Homo caudatus immer mehr zurück, je näher man dem fraglichen Gebiete rückt. Kürzlich berichtete der auf Neu-Britannien ansässige Missionär George Brown von Kali genannten, mit unbeweglichen steifen Schwänzen versehenen Menschen auf jener Insel, die er aber nicht sah und der 1876 verstorbene englische Afrikareisende L. Lucas gab dem Londoner Anthropologischen Institut (Journ. VI. 192) Bericht über vier aus Borneo stammende Mekkapilger mit 14 Zoll langen Schwänzen — nach Hörensagen. Eingehende, auf angebliche Autopsie gegründete Berichte über Schwanzmenschen von Java und Borneo theilte J. Kögel im „Ausland“ (1858. 1103) mit. Eine ganze Anzahl auf die malayische Inselwelt bezügliche ältere Berichte über Schwanzmenschen hat Winwood Reade (Savage Africa 177) zusammengestellt; der niederländische Kapitän L. F. M. Schulze will in Fort Patas auf Borneo eine geschwänzte Dajakin gekannt haben (Globus XXXII. 127) und geschwänzte Albanesen erwähnt J. G. v. Hahn (Albanesische Studien Heft I. 163). So lange jedoch nicht die lebenden Individuen oder Präparate vorgestellt sind, hat der Anthropolog sich skeptisch diesen Angaben gegenüber zu verhalten.*)

Im weiteren Verlaufe der Debatte erinnerte Prof. Braune daran, dass auch Tumoren und Missbildungen in der Steissbeingegend zu Verwechselungen mit schwanzartigen Bildungen Anlass geben könnten.

II. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Bericht des Herrn Bürger.

Ueber die von Hr. Cesnola entdeckten kyprischen Alterthümer.

(Vortrag des Hr. Prof. Dr. C. Bursian 27. 2. 80 in der anthropol. Gesellschaft zu München.)

Bei der Wichtigkeit der Cesnola'schen Entdeckungen für die prähistorische Archaeologie erlauben wir uns den Inhalt des eingehenden Vortrages in Kürze zu skizziren und damit nochmals auf das Werk Cesnola's hinzuweisen.**)

Der Hr. Redner hob hervor, dass die von General Luigi Palma di Cesnola auf Cypern gemachten Funde denen, die Schliemann auf den Hügeln von Hissarlik, wie auf der Stätte des alten Mykenae gemacht, nicht nur in Bezug auf materiellen Werth, sondern auch an Bedeutung für die Geschichte der alten Kultur getrost an die Seite gestellt werden dürfen.

Zunächst ging Herr Bursian zur Beleuchtung der geographischen Stellung Cyperns über und gab sodann eine Uebersicht der Geschicke der Insel und ihrer Bewohner im Alterthum und damit zugleich eine Darstellung der ethnographischen Verhältnisse: nachdem die ursprünglich wahrscheinlich von einem vorderasiatischen (aramäischen) Stamme bewohnte Insel von Phoenikien (Tyros) aus colonisirt worden, gerieth sie unter assyrische Herrschaft; alsdann folgte ägyptische und persische und nach kurzer Selbständigkeit unter durchaus hellenischem Einfluss wieder persische Herrschaft, endlich kam die Insel unter makedonische, ägyptische und zuletzt römische Botmässigkeit.

Dem Vortrag über die Ausgrabungen selbst,

*) Die im Globus XXXI. S. 79 und XXXII. S. 127 enthaltenen Mittheilungen über geschwänzte Menschen rühren von Dr. Andree her.

**) Cypern, seine alten Städte, Gräber und Tempel. Bericht über zehnjährige Forschungen und Ausgrabungen auf der Insel von Louis Palma di Cesnola. Autorisirte deutsche Bearbeitung von Ludwig Stern. Mit einleitendem Vorwort von Georg Ebers. Mit mehr als 500 in den Text und auf 96 Tafeln gedruckten Holzschnitt-Illustrationen, 12 lithographierten Schrifttafeln und 2 Karten. Jena. H. Costenoble 1879.

schickte der Redner einen Ueberblick über die Lebensschicksale Cesnola's voraus und begann dann unter gebührender Hervorhebung seiner bewundernswerthen Ausdauer die Thätigkeit desselben auf Kypern zu verfolgen.

Im Jahre 1866 fing C. zuerst an auf einem niedrigen Hügel im Westen von Larnaka zu graben; eine Fehde hierob mit dem Kaimakam, wie später mit dem Generalgouverneur aus einer andern Ursache endigte mit der Niederlage seiner Gegner.

Immer noch waren die Ausgrabungen, die er bisher angestellt hatte, nichts als tastende Versuche geblieben, erst mit dem Bezug eines Landshauses bei Dali (Sdalion) begann er mit geschärftem Blick, ausserdem autorisirt durch einen jährlich erneuerten Ferman, eine systematische Durchforschung der zwei Nekropolen in der Nähe. Seine ersten Funde waren Thongefässe sehr verschiedener Perioden, ferner Terracottafiguren vom rohesten Typus bis zu fortgeschrittenerer Technik, ausserdem Goldschmuck, Waffen und Geräthe von Erz, endlich, eine vorzüglich erhaltene Bronzeschale mit eingravirten Darstellungen, die entschieden jene Vermischung von ägyptischen und assyrischen Kunstelementen zeigen, die überhaupt für die ältere Periode des kyprischen Kunsthandwerks so ausserordentlich charakteristisch ist; sie stellen die Huldigungen dar, die einer thronenden Göttin dargebracht werden: Opfer und Reigentanz unter Musikbegleitung. Die Bildung der Menschenantlitze hat mancherlei Auffallendes, was auf semitischen Einfluss hinweist.

Dieser sein Erfolg regte zwei Männer an, seinem Beispiel zu folgen, den französischen Konsul Colonna-Ceccaldi und den Amerikaner Hamilton Lang, Direktor einer Filiale der ottomanischen Bank; während die Resultate der Arbeit des ersten unbedeutend sind, machte letzterer einen Fund von ausserordentlicher Wichtigkeit durch Aufdeckung einer in den Ruinen eines Apollontempels erhaltenen bilinguen (phoinikisch-kyprischen) Inschrift, welche den ersten sicheren Anhalt für die lange vergeblich versuchte Entzifferung der in eigenthümlichen Schriftzeichen (der sogenannten epichorisch-kyprischen Schrift) abgefassten Inschriften, deren Sprache jetzt als ein alterthümlich griechischer, dem arkadischen zunächst verwandter Dialekt erkannt worden ist, lieferte.

Nach einem Exkurs über diese epichorische Schrift fuhr der Hr. Redner fort, die Ausgrabungen weiter zu verfolgen, die Cesnola regelmässig von gutem Erfolge begleitet auf verschiedenen Ruinenstätten anstellte. Unter seinen bei Hagios Jorgos in der Nähe von Athienu gemachten Funden verdient ein mit Reliefs bedeckter Sarkophag aus Kalkstein Erwähnung, dessen Bildwerke eine Jagdscene, ein Gelage, ein Zweigespann und die Enthauptung der Medusa darstellen.

Als eine noch wichtigere Fundstätte erwies sich das ebenfalls in der Nähe von Athienu gelegene Kapellchen des hl. Photios; er entdeckte nemlich dort die Reste eines sehr ausgedehnten Heiligthums, das eine Menge Statuen aus Kalkstein von verschiedener Grösse barg. Cesnola's Schätze waren derart zahlreich geworden, dass er, um sie würdig unterzubringen, ein Museum in Larnaka errichtete; um aber doch für seine bedeutenden Auslagen einige Entschädigung zu haben, ging er mit der Absicht um, seine Funde zu veräussern; nach vergeblichen Unterhandlungen mit Russland gelang es ihm, die Gegenstände mit Umgehung des behördlichen Verbotes nach England zu schaffen.

Weitere Ausgrabungen bei Palaeo-Limisso auf der Stätte des alten Amathus brachten abermals Todtenstätten mit Thongefässen von den verschiedensten Formen zum Vorschein, ferner Glasgefässe, Sarkophage von Marmor und Kalkstein, wovon einer, dessen Ausführung durchaus griechisch an assyrische Darstellungen sehr stark erinnert; eine Silberschale mit theils ägyptischen, theils assyrischen Darstellungen und rein ägyptische Terracotten.

Weiter gelang es ihm — ein äusserst wichtiger Fund — in der Nähe der Dörfer Kolossi und Episkopi auf der Stätte des alten Kursion einen Tempel mit vier unterirdischen Schatzkammern zu entdecken, in welchen sich ein ausserordentlich reicher Schatz von Goldschmuck, von Goldplatten und überaus zahlreichen Gemmen mit eingravirten Darstellungen verschiedener Stilarten und einige Gold- und Silberschalen vorfanden.

Zum Schlusse nahm der Redner Gelegenheit, auf die oben geschilderte Bronzeschale zurückzuweisen, auf welcher sowohl den Personen spezifisch ägyptische Attribute, wie Lotos, Sistron und dergl. beigegeben erscheinen, als auch die dazwischenstehenden Säulen unter Anlehnung an die ägyptische Kunst mit Lotos- und Blumenblätterkapitellen abschliessen, während die Darstellung der Menschenantlitze, die Behandlung der Haare u. a. deutlich auf assyrischen Einfluss hinweist. Er machte darauf aufmerksam, dass dieselbe Verschmelzung ägyptischer und assyrischer Kunstelemente sich auch bei einer Reihe anderer Gegenstände, die C. fand, wie bei einer Anzahl

Goldschalen und vergoldeter Silberschalen, dann bei einer Anzahl Statuen, Gemmen, Vasen u. s. f. vorfinde.

Mit der Hinweisung darauf, dass die grosse in Kurion gefundene Sammlung von Gemmen den verschiedensten Jahrhunderten angehöre und dass die einzelnen Stücke zu verschiedenen Zeiten in den Tempel gestiftet worden seien, sodass uns in ihnen eine Geschichte des cyprischen Kunst-Stils erhalten sei, schloss der Herr Redner seinen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag.

Literaturberichte.

I. Anthropologische Notizen von Amerika.

Von O. Loew.

(Fortsetzung zu Nr. 3. S. 28.)

Der „American Antiquarian" Vol. II. Nr. 1 enthält:

1) Ueber das Alter der Tabakspfeife in Europa von E. A. Barber.

Verfasser beschreibt die verschiedenen Formen der Tabakspfeife in ihrer Entwicklung. Manches lasse schliessen, dass auch in Europa Kräuter in praehistorischen Zeiten geraucht wurden — vielleicht zu medicinischen Zwecken.

2) Ueber die Religion der Clallam- und Twana-Indianer von M. Eels.

3) Das National-Museum von Mexico und die dortigen Opfersteine von F. Bandelier.

Dieses Museum wurde im Jahre 1822 gegründet und besteht aus einem ethnologischen und einem naturhistorischen Departement. Es besitzt werthvolle altmexicanische Alterthümer und publicirt Berichte.

4) Ueber die Quellen der Erkenntniss in Bezug auf praehistorische Zustände in America von Rev. D. Peet.

5) Ueber die Etymologie des Wortes Chichimecatl von G. Bruhl.

Verfasser bestreitet die bisherigen Deutungen und leitet das Wort von: chichic = bitter und metl = Magney ab, so dass der wahre Sinn desselben: „Bewohner des Landes des bittern Magney" sei.

Vol. II. Nr. 2 enthält:

1) Ueber die Moundbuilders von J. E. Stevenson.

Verfasser bespricht den Handel, Industrie und Bau von Erdwerken der praehistorischen Völker des Mississipi-Thales.

2) Alaska und seine Einwohner von S. Jakson.

Verfasser bespricht zuerst die Gletscher, die Pelzthiere, Klima und Niederlassungen in Alaska; sodann die religiösen Anschauungen, die Sitten und Lebensweise der Eingebornen. Letztere stehen auf sehr tiefer Stufe und huldigen theilweise dem Cannibalismus.

3) Eine Fabel der Omaha-Indianer: „Wie das Kaninchen den Winter tödtete" v. O. Dorsey.

4) Die Delamare-Indianer in Ohio v. S. Peet.

Verfasser beschreibt die früheren Kriege dieses Stammes und dessen Ausrottung in den östlichen und mittleren Staaten.

Von den neueren ethnologischen Publicationen der Smithsonian-Institution besitzt die von „Col. Garrik Mallery" Ueber das Studium der Zeichensprache (study of sygn language) bei den nordamerikanischen Indianern, besonderes Interesse. Verfasser behandelt die Entwicklung der Zeichensprache im Allgemeinen, sodann ihre praktische Verwendung zwischen Völkern verschiedener Sprache, ihre Ausbildung bei den Indianerstämmen und die Verschiedenheit der Ausdrucksweise.

Aus den Abhandlungen der „American Antiquarian Society."

The Mexican Calendarstone von Ph. Valentini.

Verfasser sucht in sinnreicher Art zu beweisen, dass die in altmexicanischen Tempeln aufgefundenen Sculpturen auf Scheiben mit concentrischen Kreisen, die sogenannten „Kalendersteine", wirklich die Eintheilung der Zeit darstellen.

Mexican Copper tools von demselben.

Es werden verschiedene altmexicanische Kupfergeräthe und ihre Herstellung beschrieben.

II. Anthropologisches aus Japan.

Dolmens in Japan, von E. S. Morse.

Verfasser beschreibt gemauerte Gänge (Dolmens) in Japan, die vor etwa tausend Jahren als Begräbnissstätten gedient hatten. Pop. science Monthly, March 1880.

Derselbe Verfasser hat in den „Memoirs of the science departement of the University of Tokio, Japan Vol. I. Part. I eine längere Abhandlung über „Schalenhaufen von Omori", Japan, publicirt.

Die Eisenbahn von Jokohama nach Tokio durchschneidet bei der Station Omori solche Kjöggenmöddings, die sich oft in beträchtlicher Entfernung von der Küste befinden, ein Beweis, dass das Land in Hebung begriffen ist. Diese Schalenhaufen zeichnen sich durch die reiche Beimengung von Topfscherben aus, dagegen sind Stein-

instrumente eine Seltenheit. Ob dem Cannibalismus von jenen Völkern — wahrscheinlich die Vorväter der jetzt weit nach Norden getriebenen Ainos — gehuldigt worden sei, scheint noch unentschieden.

III. Anthropologische Notizen aus englischen Journalen.

Das „Journal of the Anthropological Institute of Greet Britain and Ireland", Febr. 80, enthält 2 Artikel über die malayische Rasse.

Keane sucht im ersten zu beweisen, dass das Malayen-Inselvolk keine eigne Rasse darstelle, sondern theils Mongolen, theils Caucasier, theils Mischlinge dieser beiden sind, ferner dass die Sprachen jener Völker ungemischte Abkömmlinge der Camboja-Sprache in Hinterindien seien. Yule bespricht im zweiten Artikel Sitten und Sprachen dieser Völker.

Notes on Fetichism. M. Westropp sucht zu beweisen, dass der Fetischismus nicht eine Verkrüppelung einer höheren religiösen Anschauung sei, sondern der Anfangszustand einer religiösen Idee.

On the Kabi Dialect of Queensland von Max Müller.

On Flint Factories in the North of Ireland von J. Knowles. Verfasser bespricht Stellen im nördlichen Irland, wo Feuersteingeräthe so zahlreich aufgefunden wurden, dass man auf eine praehistorische Fabrik schliessen darf.

On Eskimo Bone Implements v. W. Sollas.

Kleinere Mittheilungen.

I. Schalensteine.

1. Aus Hannover. Veranlasst durch die im Januarhefte 1879 des C.-Blattes angeregte Frage wegen der Schalensteine ist es mir nun endlich auch gelungen, einen solchen mit ausgehöhlten Näpfchen aufzufinden. Der fragliche Stein ist ein harter errat. Granit, einige 100 Kilo schwer und ist als Grundstein unter der Scheune eines Bauern vermauert. In der Vorderseite ist ein Näpfchen von ca. 7 cm Weite, welches sich nach unten flach trichterförmig verengt. Die Ausdrehung ist ganz correct und kann nur durch Ausreibung entstanden sein, ob sich noch mehr Näpfchen an diesem Steine finden, kann erst durch Blosslegung des ganzen Steines wahrgenommen werden.

In einer der Nummern des vorigen Jahrganges wurde darauf hingewiesen, wie sich an den Portalen einiger Kirchen in Sandsteinen ausgeriebene Rillen fänden und vermuthlich zu einer Zeit ihre Entstehung gefunden, wo noch ein gläubiges Volk jene ausgeriebene Masse zu Heilzwecken bei Krankheiten gebraucht habe. Auch hier finden sich an vielen Kirchen in den Dörfern, solche eingegrabene Rillen, meistens an den Thürwänden der West- und Südportale.

An den Eingängen der Kirche zu Badbergen finden sich diese mit spitzem Instrumente eingegrabene Rillen auf Manneshöhe und auch wohl niedriger, meist parallel neben einander, zuweilen auch quer durchschnitten. Ein alter Mann, welchen ich um die Entstehung dieser Rillen befragte, sagte mir, man habe immer gesagt, unsere Vorfahren hätten ihre Wolfsspiesse, welche sie zum Schutze auch beim Kirchgange bei sich geführt, an diesen Stellen scharf geschliffen, wodurch dann die Rillen entstanden seien.

Für die Rillen bei dem Westeingange der Kirchen zu Gehrde hatte man eine andere Deutung: Gleich nachdem die Kirche erbauet, habe man einen an der Kette gefesselten Wolf vor den Eingang gelegt und dieser habe dann voll Wuth über den Kirchenbesuch mit scharfen Krallen die Rillen in den Stein gekratzt. — Vielleicht dass eine Mythe vom Bösen bzw. Wolfssage nachträglich eingewoben ist. Die Kirche zu Badbergen wurde nach den Kreuzzügen 1200—1225, die zu Gehrde 150 Jahre später gebaut. In dieser frühen Zeit war noch der Begriff eines Dorfes nicht vorhanden, weil die Bauern damals, wie auch noch jetzt, vereinzelt im Walde, umgeben von ihren Aeckern und Weiden, ihre Ackerwirthschaft führten.

G. Trimpe, Talge b. Bersenbrück Prov. Hannover.

2. Aus Thüringen. 1) Eine halbe Stunde von Gera am Rande eines kleinen Thälchens, des sogen. Zaufensgrabens, liegt der „Goldstein" eine scheinbar durch Unterwaschung herabgestürzte und nun isolirt liegende Kalksteinbank (Mittlerer Zechstein: $^3/_4$ m stark und 2 bis $2^1/_2$ m lang und breit). Die Sage, die sich mit diesem Stein viel beschäftigt (vide mein Sagenbuch des Voigtlandes) behauptet: er habe als Opferstein gedient und sei einst von seinem erhöhten Standpunkt gewaltsam herabgestürzt worden. Man bemerkt an ihm viele Spuren menschlicher Thätigkeit, darunter sicher solche, die ihn zu zerkleinern bezweckten, nämlich ein Sprengloch und mehrere bis zu $^1/_2$ m lange, bis 20 cm tiefe Rinnen, die jedoch den Rand des Steines nicht erreichen. Die Sage nennt sie Blutrinnen. Endlich war Kieselack oder doch seine Namensvettern thätig, die Oberfläche anzukratzen. Zwischen alle dem fallen jedoch 2 Grübchen deutlich in die Augen (rund, 4—5 cm Durchm. bei 4 resp. 3 cm Tiefe), die ich unbedingt für „Schälchen" halten muss. Wenn sie inwendig zwar rund, doch nicht glatt sind, so mag hievon das cavernöse Gestein in Verbindung mit der nachfolgenden Verwitterung die Ursache sein. Für angefangene Sprenglöcher sind sie viel zu weit. Erwähnen muss ich noch, dass ich mich deutlich erinnere, wie meine Grosseltern diesen Stein den „Oelgötzen" nannten, eine Bezeichnung, auf die ich keinerlei Werth lege und die die verschiedensten Ursachen haben kann, umsomehr, als ich sie gegenwärtig nirgends mehr fand und ebensowenig sagen kann, ob sie je allgemeiner war; immerhin hat sie heute Interesse für mich, da wir lesen, dass dergleichen Näpfchen anderwärts bis vor Kurzem eingeölt zu werden pflegten.

Schälchenartige Vertiefungen finden sich ferner in ziemlicher Anzahl an den spätgothischen Pfeilern (feste Bundsandsteinquader) an der Südseite der Kirche zu Untermhaus bei Gera. Sie für Verwitterungsprodukte anzusprechen, ist unmöglich, denn sie befinden sich zwar vorzugsweise an der Wetterseite d. h. der Westseite der Pfeiler, wo das harte Gestein ein wenig leichter zu bearbeiten war, doch fast alle in ungefähr Brusthöhe und nicht eins so hoch, dass es nicht erreichbar wäre. Ich zählte an den 6 Pfeilern rechts und links vom Eingange 2 solcher runder Schälchen

von etwa 8 cm Durchmesser bei 3 cm Tiefe, 18 andere haben bei gleicher Tiefe nur 3—5 cm Durchm. und eine ziemliche Anzahl Löcherchen von 2—3 cm Durchm. möchte ich ausserdem noch für dergleichen angefangene halten, die man wieder aufgab wegen zu grosser Härte des Gesteins. Die älteren Kirchen Weida's (aus demselben Sandstein und ungefähr der nämlichen Bauperiode) zeigen nichts ähnliches.

3) Ein Felsen bei Posterstein (nahe Ronneburg) soll laut einer Sage den Eindruck von des Teufels Pferdefuss, ein anderer isolirter Fels zwischen Leubsdorf und Wetzdorf bei Triptis, von dessen Potex und einer im Hofe der Kühnsmühle bei Schleitz von dessen 5 Krallen zeigen; ich werde suchen, mir darüber Gewissheit zu verschaffen, wohin diese Eindrücke zu zählen.

4) Weitere Sagen reden von ebendergleichen Vertiefungen als von ehemaligen Taufbecken (Triebes bei Hohenlauben) und Weihkesseln (Oschitz bei Schleitz etc.). Leider wurden diese Denkmäler neuerlich, ohne näher untersucht worden zu sein, muthwillig zerstört.

Robert Eisel, Gera.

II. Der anthropologische Verein in Graz. In Graz hat sich ein anthropologischer Verein gegründet, dessen Jahresbericht für 1878 durch Prof. Dr. W. Gurlitt veröffentlicht wurde. Die Zahl der Mitglieder beläuft sich danach auf 53, die sich zur Aufgabe gemacht, regelmässige Versammlungen mit Vorträgen und Discussionen zu halten, Ausgrabungen zu veranstalten und zu fördern, und Arbeiten im Gebiete der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in Steiermark und den benachbarten Gebieten auszuführen und anzuregen. In der ersten Sitzung des Vereines hielt Gundaker Graf Wurmbrand eine Ansprache über die Methoden anthropologischer Forschung. Aus den Mittheilungen über die folgenden Sitzungen geht hervor, dass der Verein sofort in thätigster Weise in die gestellten Aufgaben eintrat. Unter der Führung der Prof. Fr. Wilh. Schulze und Hornes fand eine Expedition nach Mixnitz statt, um in der Drachenhöhle am Röthelstein Nachgrabungen anzustellen. Unter einer Schichte von Höhlenlehm und von Kalksinter befindet sich eine schwärzliche Fundschicht. Sie besteht aus Knochenresten, Holz- und Knochenasche und einer Menge angebrannter Knochenfragmente mit wenig Ausnahmen dem Höhlenbären angehörig. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass hier Reste von Mahlzeiten der Menschen aus der Glacialzeit vorliegen.

Auf Anregung des Grafen Wurmbrand und durch das freundliche Entgegenkommen der Schulbehörden ist eine statistische Aufnahme der Schuljugend in den politischen Bezirken Pettau und Luttenberg nach Nationalität, nach Farbe des Haares, der Augen und der Haut vorgenommen worden, und diese wichtigen Erhebungen sollen fortgesetzt werden. Durch das opferwillige Entgegenkommen des Prof. Dr. Pichler, des bewährten Vorstandes des antiquarischen Museums im Joanneum zu Graz ist die Herausgabe einer Fundkarte für Steiermark möglich geworden. Dieses unentbehrliche Fundament für alle Forschungen auf dem Gebiete der Urgeschichte ist bereits mit einem Text von 4 Bogen Stärke veröffentlicht unter dem Titel: Archäologische Karte von Steiermark zusammengestellt von Dr. Fr. Pichler. Graz im Selbstverlag des Vereines.

Kollmann, Basel.

Die Ausstellung anthropologischer und vorgeschichtlicher Funde Deutschlands im August 1880 in Berlin.

Seine k. k. Hoheit der Kronprinz des deutschen Reichs und von Preussen hat das Protectorat der Ausstellung zu übernehmen geruht.

Nachträgliche Einladung zu der Ausstellung der deutschen Runendenkmäler.

Auf die Anregung der Herren Professor Müllenhoff und Dr. Henning hat die Ausstellungs-Commission beschlossen, den Versuch zu machen, die noch vorhandenen deutschen Runendenkmäler auf der Ausstellung zu vereinigen, um zum ersten Male die Gelegenheit herbeizuführen, diese Runenschrift durch Vergleichung im Einzelnen festzustellen und durch Prüfung der darin enthaltenen Sprachreste den Stamm, von welchem sie herrühren, genauer, als es bisher möglich gewesen ist, zu bestimmen. Wir richten daher an diejenigen Sammlungen und Sammler, welche im Besitz solcher Stücke sind, das dringende Ersuchen, uns dieselben, wenn möglich in den Originalien, zu übermitteln. Wir sagen unsererseits jede erreichbare Sicherheit zu, um dieselben unversehrt an ihre Besitzer zurückgelangen zu lassen.

Die uns bisher bekannt gewordenen Stücke dieser Art sind folgende:

Deutsche Runendenkmäler: 1. Lanzenspitze von Kowel (Volhynien) im Privatbesitz des Herrn Alexander Szumowski. 2. Lanzenspitze aus Müncheberg (Mark Brandenburg). Im Museum des Vereins für Heimatkunde in Müncheberg. 3. Spange aus Osthofen. Im Museum zu Mainz. 4. Serpentinbecher aus Monsheim. In Mainz. 5. Spange aus Freilaubersheim. In Mainz. 6. Gewandnadel aus Ems. Im Privatbesitz. 7. Spange aus Hohenstadt. Im Museum vaterländischer Alterthümer in Stuttgart. 8. 9. Zwei Spangen mit Runeninschrift aus Nordendorf. Museum zu Augsburg. 10. Goldenes Kreuz aus Nordendorf. Museum zu Augsburg. 11. Thonscheibe von Nassenbeuren. Museum zu Augsburg. 12. Kästchen mit Runeninschrift im Museum zu Braunschweig. 13. Bracteat aus Dannenberg. Im Königlichen Münzcabinet zu Hannover. 14. 15. Zwei Bracteate aus Dannenberg. Im Museum des historischen Vereins für Niederdeutschland. Hannover. 16. Bracteat aus Holstein. In Hamburg. 17. Bracteat aus Harlingen. Im Museum des historischen Vereins zu Leuwarden. Holland.

Sollten irgendwo noch andere Funde, welche in dieser Liste nicht verzeichnet sind, gemacht sein, so ersuchen wir um die Mittheilung von Nachrichten darüber.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 27. April 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1880.

Ein Goldfund in Oberhessen.

Im Gemeindewalde des grossen und in besonders fruchtbarer Gegend gelegenen Pfarrdorfes Mardorf, eine halbe Meile von dem alten Städtchen Amöneburg in Oberhessen, wo der heilige Bonifacius eine Kirche gegründet, wurden schon seit langen Jahren von Zeit zu Zeit alte Goldmünzen gefunden, die, wie es scheint, einer vorgeschichtlichen Zeit angehören. Die Münzen sind rund und haben die Gestalt eines dicken innen vertieften Knopfes. Die Prägung ist roh und zeigt auf der inneren vertieften Seite 3, 5 und 6 erhöhte Kreise und einige Striche, auch einen verzierten Rand. Die äussere convexe Seite zeigt verschieden geformte Verzierungen. Das Metall ist reines Gold und der Goldwerth 20—21 Mark. Die einzelnen Stücke sind in der Präge verschieden gut erhalten. Bis jetzt war — obgleich ein Forstort in der Gemeinde seit uralten Zeiten den Namen der „Goldberg“ führt, ein anderer Theil das „Goldloch“ hiess — von den bekannt gewordenen Funden kein einziger im Walde selbst gemacht, sondern die Münzen hatten sich in dem thonigen Anhängsel der Räder von den Wagen gefunden, welche Holz im Walde geholt hatten. Am 18. März d. J. befand sich der Schweinehirt des Ortes mit seiner Heerde in dem sog. Goldberge. Seine Frau brachte ihm das Essen und äusserte ihrem Manne, dass er sich ganz ohne Noth dem kalten Winde an der Stelle so aussetze, wo er sich mit seiner Heerde befände. Der Mann erwidert lachend: „Vielleicht finde ich wieder, wie voriges Jahr, ein Goldstück!“ und, indem er dies sagte, blickte er auf einen Maulwurfhaufen, in welchem der kleine Erdenbewohner nachstiess und hob zu seiner und seiner Frau Ueberraschung eins der bekannten Goldstücke aus der Erde auf. Ein anderer Mann, der in der Nähe arbeitete fand alsbald in dem Maulwurfhaufen ein zweites Stück. Am 22. März, als die Sache bekannt geworden und überall den Leuten gerathen war, doch an der Stelle Nachforschungen anzustellen, zogen dann die Waldeigenthümer in hellen Haufen hinaus in den Wald und fingen an, die Erde an dem Fundorte umzuwühlen. Als nun ein Stück nach dem andern zum Vorschein kam, soll die Scene, die sich entwickelt, jeder Beschreibung gespottet haben. Nach zuverlässigen Mittheilungen sollen über 100 Münzen gefunden sein. Leider sind die meisten alsbald vertrödelt und in die Hände dritter Personen gekommen. In der Nähe des Goldberges, wo der Fund gemacht, liegt auf einer Höhe ein alter Ringwall, die Hunnenburg genannt. Die Gegend ist zweifellos eine Stätte uralter Kultur und es sind in nicht weiter Entfernung interessante Ausgrabungen von Grabstätten keltischen Ursprungs gemacht. Es ist anzunehmen, dass sich die Aufmerksamkeit auf die Alterthümer der Gegend von Neuem lenkt. (Neue preussische Zeitung).

Einem Berichte der „Weserzeitung“ (aus Hessen-Nassau, 26. März) entnehmen wir, dass auch „Schnallen, Ringe und Bruchstücke von Schmuckgegenständen aus Gold in ganz ansehnlicher Zahl gefunden worden sind“. Nach einer Correspondenz der „Köln. Ztg.“ soll darunter „ein Kreuz, eine Spange und ein Armring“ sein. Diese Schmuckgegenstände bezeichnet ein nachträglicher Bericht in der „Kasseler Tagespost“ als „von sehr primitiver Construction und wie

die Münzen ohne Zweifel mit anderem Metalle legirt": derselbe Bericht signalisirt aber auch einige „kleine Silbermünzen mit Thierbildern und anscheinenden Schriftzügen", was er mit Recht für sehr wichtig und für ein seltenes Vorkommen erklärt. Der Berichterstatter der „Wes.-Ztg.", macht die Bemerkung, dass die „Prägung entfernt an das bekannte Didrachmon von Aegina aus dem 6. Jahrhunderte vor Chr. mit dem Bilde einer Schildkröte erinnere". Er vermuthet, dass die „Münzen der keltischen Zeit angehörten". In ihrer Beschreibung stützt er sich auf den Bericht eines Augenzeugen im „Marburger Tageblatt".

Das betreffende Referat lautet: „Eine Mittheilung des „Marburger Tageblattes" von vorgestern (24. März), den Fund alter Goldmünzen betreffend, veranlasste gestern einige hiesige Herren, darunter Schreiber dieses, an Ort und Stelle die Münzen, sowie das Feld, auf welchem dieselben noch immer gefunden werden, in Augenschein zu nehmen. Der Fundort befindet sich an dem Abhange des etwa eine halbe Stunde von Mardorf gelegenen sogenannten Goldberges und nimmt einen Raum ein, der etwa 4 bis 5 Meter im Quadrat misst. Das ganze Terrain, noch jetzt sumpfig, erscheint, als wenn sich daselbst in früheren Zeiten Anlagen von Fischteichen befunden hatten. Die jetzige oberste Bodenschicht besteht aus schwerem, röthlich weissem Thone (Lette) und sind in dieser etwa einen Fuss dicken Lage sämmtliche Funde gemacht worden. Mit Hacken, Spaten und Messern wird von den Dorfbewohnern der Boden aufgewühlt und jedes grössere Stück Thon genau untersucht. Kurz vor unserer Ankunft waren noch ein Goldstück und eine goldene Schnalle, letztere etwa im Goldwerthe von 30 bis 40 Mark, gefunden worden, nachdem in den letzten Tagen die hübsche Zahl von annähernd 150 Stück dieser Goldmünzen an das Licht befördert worden war. In der Grösse entspricht ein solches Goldstück unserem Zehnmarkstück, nur ist es dicker und schwerer und dabei nicht flach, sondern napf- oder besser tellerförmig gebogen. Bei einer Dicke von 2 Millimetern haben die mitunter regelmässig runden Stücke einen Durchmesser von 2 (?) Centimetern und ein Gewicht von 7¹⁄₄ Gramm; entsprechen demnach an Goldwerth beinahe dem Zwanzigmarkstück. Die auf beiden Seiten befindlichen eigenthümlichen Bilder sind anscheinend vermittelst eines Stempels hervorgebracht worden, es sprechen auch für diesen Umstand die überall abgerundeten Kanten. Was nun die figürliche Verzierung der beiden Seitenflächen anbetrifft, so wird auf der concaven Seite der äussere Rand von einer gebogenen, schlangenförmigen Thiergestalt mit deutlich gezeichnetem Kopfe und Schwanze und mit 4 oder 5 Paaren von Füssen versehen, eingenommen und ist dann der so in der Mitte freibleibende Raum mit 5 kräftig hervortretenden Punkten, etwa 2 Millimeter im Durchmesser, besetzt. Doch sollen auch Stücke mit 3, 7 oder 9 solcher Punkte gefunden worden sein, jedoch ist dem Schreiber dieses kein solches Exemplar zu Gesichte gekommen. Die concave Seite enthält am Aussenrande einen aus kleinen, gebogenen Blättern zusammengesetzten Kranz, der sich jedoch nicht völlig schliesst. Die Mitte nimmt eine birn- oder besser retortenförmige Erhöhung ein, neben welcher sich sodann 2, bei einem Stücke 3 Punkte befinden. Schriftzeichen enthalten die Münzen nicht. Die kleinen Striche zu beiden Seiten der erwähnten Thiergestalt sind wohl nicht als Buchstaben oder Zahlen zu deuten, wie solches an Ort und Stelle geschah, sondern müssen als Füsse des molch- oder schlangenartigen Thieres angesehen werden. Die gefundene Schnalle, etwa 3 Centimenter lang und 2 Centimeter breit, hat eine den Münzen ähnliche Zeichnung und ist auf der oberen Fläche zu den Seiten der inneren Riemenöffnung mit verschiedenen Punktenreihen besetzt. Eine Deutung der Münze wäre interessant; dass dieselbe nicht römischen Ursprungs ist, lässt sich sofort erkennen. Jedenfalls haben wir es mit seltenen Antiquitäten zu thun. Wie diese Schätze an den bezeichneten Platz gekommen sein mögen, lässt sich nur vermuthen. Schreiber dieses möchte mit seiner Hypothese darüber noch zurückhalten und abwarten, ob nicht noch weitere Funde weitere Anhaltspunkte zu einer bestimmteren Muthmassung geben. Wie wir erfuhren, beabsichtigt man von Mardorf aus dem deutschen Kaiser ein Exemplar der an seinem Geburtstage gefundenen Schätze, welche einen Gesammtwerth des Goldes von etwa 1000 Thaler haben mögen, zum Geschenk zu machen."

Aus dem zusammengestellten Fundberichte geht mit unzweideutiger Gewissheit hervor, dass die Goldmünzen sogenannte „Regenbogenschüsseln" (Triden) sind, die häufig in Süd- und Mittel-Deutschland oft vereinzelt, häufig aber auch in grosser Menge (in Hunderten) zusammenliegend gefunden werden. In letzterem Falle fand man sie gewöhnlich in Thon- oder Metall-Gefässen bewahrt und es ist sehr wahrscheinlich, dass auch der Mardorfer Fund ursprünglich in einem solchen Gefäss geborgen war, das vielleicht von dem ersten Finder nicht beachtet, zerschlagen oder schon in älterer Zeit auf dem Acker verloren wurde. Die Schüsselmünzen bestehen immer aus

einer Legirung, die dem alten Electron nahe kommt, Gold mit starkem Silberzusatz. Fälschlich nennt der Referent der „Kölner Zeitung“ die Münzen Brakteaten. Charakteristisch für die Iriden ist der Umstand, dass sie sich schon öfters in der Nähe oder innerhalb von Ringwällen fanden; so auch hier wieder. Ob man sie desshalb für „keltisch“ erklären soll, ist eine andere Frage. Die Genesis dieser merkwürdigen Goldmünzen ist bis heute wissenschaftlich noch in keiner Weise aufgeklärt. Thatsache ist, dass sie sich häufig in Deutschland finden; sie desshalb germanisch zu nennen, ist sehr gewagt. Vor unserer Zeitrechnung liegt ihr Ursprung unzweifelhaft. Die grosse Bedeutung des Mardorfer Fundes besteht in der Gesellschaftung der übrigen mitgefundenen Gold-Alterthümer, die einen werthvollen vergleichenden Blick auf den Charakter des ganzen Fundes gestatten werden und desshalb für die Zeitbestimmung des Fundes von hohem Werth sind.

Frankfurt a/M., den 4. April. *Dr. H—n.*

Literaturbericht.

Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch das Flussgebiet der Oder, Weichsel, des Dniepr und Niemen an die Gestade des Baltischen Meeres. Eine von der Akademie der Wissenschaften zu Krakau preisgekrönte archäologische Studie von J. N. v. Sadowski. Jena Herm. Costenoble.*)

1. Die geographischen Arbeiten des Ptolemäus mit besonderer Beziehung auf deren Anwendung in dem Werke von v. Sadowski.

Von Herrn Dr. Kayser, Astronom.

Claudius Ptolemäus aus Pelusium lebte 150 Jahre nach Christo. Seine bedeutendsten Werke sind ein grosses astronomisches Buch, magna constructio (Almagest der Araber) und seine Geographie, ein sehr reichhaltiges, gedrängtes Verzeichniss von geographischen Positionen, das in acht Bücher zerfällt. Im ersten dieser Bücher theilt der Autor verschiedene Methoden mit, die ihm bekannte Erdgegend (Oekumene geheissen, mit den Celten im Westen, Scythen im Norden, Indern im Osten und Aethiopiern im Süden) gemäss der Kugelgestalt auf die Ebene zu entwerfen. Nach der einen Darstellungsart setzt er das Auge in die Meridian-Ebene der Mitte der bewohnten Erdgegend und zwar in den Kugelradius, und lässt unter dem Auge die Kugel um die Axe sich drehen. Auf diese Weise erscheinen alle Meridiane als gerade Linien, die in einem Punkte, dem Nordpol, sich schneiden. Die Parallelkreise stellen sich dar als Kreise, aus dem Schnittpunkt beschrieben, mit der convexen Seite nach Süden gerichtet. Da es Kreise sind, anstatt Ellipsen, so so hat man es bei Ptolemäus eigentlich nicht mit perspectivischer Construction zu thun. Er beobachtet das richtige Verhältniss zur Kugel bei dem äussersten nördlichen Parallelkreise, der durch Thule unter dem 63. Grade (Moira) Breite gezogen wird, und beim Aequator. Die Theilung bringt er auf dem Parallel von Rhodus an, um diesen durch Reisen am meisten durchforschten Kreis in bester Proportion erscheinen zu lassen. Als südlichsten Parallelkreis zeichnet er den, der Meroe, $15\frac{5}{12}{}^0$ vom Aequator nach Süden entgegengesetzt liegt. Genauer noch ist die zweite Projektion. Hierin wird dem wahren Verhältniss der Parallelen unter einander nachzukommen gesucht, wenngleich der Vortheil des senkrechten Durchschnitts der Parallel- und Meridiankreise in der ersten Construction aufgegeben ist. Das Auge kommt in den mittleren Meridian der bewohnten Erde und Parallelkreis von Syene 23^0 $50'$ nördlich vom Aequator. Dieser und die Parallelen erscheinen wieder als concentrische Kreisbogen mit ihrer convexen Seite nach Süden, die Meridiane aber als Kreisbogen, deren Concavität dem mittleren Meridiane zugewendet ist und zunimmt, je mehr sie sich von letzterem entfernen. Die Länge zählt Ptolemäus, wie wir heute, nach Graden von 0—180, vom ersten Meridian durch die insulae fortunatae (Canarische Inseln) bis zum letzten im Osten Asiens durch die Ostküste von Anam. Die geographischen Namen und Positionen sind ihm zum grossen Theile aus alten Nachrichten zugekommen, welche Marinus von Tyrus behufs einer kartographischen Anordnung gesammelt hatte. Wir finden hier die Positionen über die Grenzen der Völker, ihrer Wohnstätten, der Gebirge und Flüsse, bei letzteren nicht allein an den Quellen und Ausmündungen, sondern auch oft bei ihren Biegungen, nach Länge und Breite, gezählt in Graden und Minuten, doch den Commentar immer in knappester Weise. Die Darstellung von Germanien ist reichhaltiger beim Ptolemäus als bei seinen Vorgängern Strabo, Plinius und Tacitus, da Namen von über 90 Orten und vielen Völkerschaften aufgezählt werden. Dass diese Angaben von Irrthümern nicht frei sein können, darf uns nicht wundern, waren doch in den ihm weniger zugänglichen Ländern nur

*) Der Wichtigkeit dieses sehr verdienstvollen, wenn auch selbstverständlich im Einzelnen noch zu manchen Entgegnungen Veranlassung gebenden Werkes entsprechend bringen wir hier zwei dasselbe sachlich behandelnde Vorträge in der anthropologischen Section der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. 25. II. 1880. D. Red.

Schätzungen der Entfernungen durch Tagereisen möglich, während über Aegypten, Griechenland und Italien genauere Messungen vorlagen. Zwischen Oder und Weichsel, welcher letztere Fluss östlich Germanien von Sarmatien abschneidet, führt Ptolemäus die Orte Scurgum, Ascaucalis, Setidava, Calisia und weiter nach Süden der Donau zu Carrodunum, Budorgis und Asanca auf. Die Mündungen der genannten Flüsse sehen wir um zwei Breitengrade zu weit nach Norden versetzt, ihr Abstand um 1 ½ Längengrade zu nahe. Die Angabe für die Quelle der Oder fehlt, und von der Quelle der Weichsel bis zu ihrer Mündung werden 3^0 30′ der Breitengrade gerechnet, während es in Wirklichkeit 4^0 50′ sind. In Anbetracht dieser grossen Ungenauigkeiten hat die Deutung der genannten Ortschaften nicht gelingen wollen. Ein jüngst erschienenes Werk „Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch das Flussgebiet der Oder, Weichsel etc., eine preisgekrönte archäologische Studie von J. N. v. Sadowski, aus dem Polnischen von A. Kohn enthält S. 38 und ff. das Bemühen des Verfassers, sich den geographischen Begriffen des Ptolemäus anzupassen, die Bedeutung der Fehler zu ermitteln und zwar nicht blos der principiellen, sondern auch der zufälligen, und demgemäss eine Karte im Sinne des Ptolemäus zu schaffen. Auf der in dieser Weise construirten Karte liest der Verfasser nun alle Orte ab, welche jener in das Flussgebiet der Oder und Weichsel verlegt. Calisia fällt bis auf die Minute auf unser Kalisch, Setidava passt ganz auf Znin, Ascaucalis weicht nur um einige Minuten von der Lage des Dorfes Osielsk bei Bromberg ab, und Scurgum trifft mit der Lage von Czersk in Westpreussen zusammen, während Budorgis und Carrodunum in das böhmische und mährische Gebiet hineingehören. Auf die in einer der jüngsten Sitzungen der anthropologischen Section aufgeworfene Frage, ob die in dem genannten Werke gemachten Aenderungen der Ptolemäischen Construction dem Prinzip nach ihre Berechtigung haben, beziehen sich die folgenden Bemerkungen.

Das Verdienst der ersten Berechnung einer Gradmessung zur Feststellung des Erdumfanges kommt dem Eratosthenes (275 v. Chr.) zu. Indem er den Schatten des Gnomon's in Alexandria am längsten Tage des Jahres gleich ¹/₅₀ des Umfanges der Skaphe Schale in Halbkugelform, worin der Zeiger lothrecht stand) und den Sonnenstand im Scheitel bei einem Brunnen zu Syene mit dem Abstand der beiden Städte von 5000 Stadien verglich, schloss er dass der ganze Umfang der Erdkugel 50 × 5000 = 250 000 Stadien betragen müsse. Die genannten Orte liegen aber nicht genau in einem Meridian. Dass die Alten diesem Umstande Rechnung zu tragen wussten, geht aus dem Ptolemäus hervor, welcher lehrt, dass man den grössten Kreis nehmen könne, der durch die beiden Scheitelpunkte geht, sobald man die Lage dieses grössten Kreises in Rücksicht auf den Meridian kennt. Wird die obige Zahl von 250 000 Stadien dem entsprechend verbessert und in geographische Meilen übersetzt, so übertrifft sie die heutige Angabe von 5400 Meilen vielleicht nur um 50 Meilen. Die Breitengradmessung des Eratosthenes war also sehr genau. Aber schon im Alterthum wurde die Richtigkeit angezweifelt und das mittelst einer anderen Beobachtungsmethode an Sternen, welche durch das Zenith der beiden zu vergleichenden Orte gehen, gewonnene Resultat für besser erachtet, zu dem sich auch Ptolemäus bequemte. Man kam auf einen Grad von 500 Stadien und auf den Erdumfang von 180 000 Stadien. Da die Grösse des zu Grunde liegenden Stadiums nicht mit Sicherheit ausgemittelt werden kann, so bleiben die Bestimmungen der Alten ungewiss. Der Erdumfang nach Ptolemäus wird zu klein und zwar um ¹/₂₀, wenn ägyptisch-ptolemäische Stadien, ja um ¹/₅, wenn gemein-griechische Stadien gemeint sind. Insofern haben wir über das Fundament seiner Geographie keine definitive Ansicht.

Die Feststellung der Längengrade ferner war für die damalige Zeit eine sehr schwierige Aufgabe, da zur Lösung nicht allein gute Uhren und Zeitbestimmung, sondern auch der direkte Vergleich der Ortszeiten gehören, wie wir ihn heute durch Chronometer-Expeditionen oder besser noch durch den Telegraphen erhalten. Daher mussten Beobachtungen von Erscheinungen, wie Mondsfinsternisse, welche von verschiedenen Punkten der Erde in demselben Augenblicke wahrgenommen werden können, an Stelle der Zeitübertragung treten. Die Differenz der Zeiten, zu welchen in Arbela am Euphrat und in Carthago eine Mondsfinsterniss beobachtet wurde, im Betrage von drei Stunden, veranlasste Ptolemäus diese Orte, welche faktisch 31° 30′ Längenunterschied (nach Kiepert 33° 35′) haben, um 45 Längengrade aus einander zu setzen. Herr Prof. v. Sadowski sagt bei Anführung dieser Vergleichung: „Da Ptolemäus nicht annahm, dass er sich in der Schätzung der Entfernung von Carthago und Arbela fast um ein Drittel geirrt habe und hierdurch 45 Grade in einen Raum schiebe, der nur 31° 30′ beträgt, klagt er in seinem Werke, dass die zu Lande Reisenden nie die Krümmungen des Weges, den sie zurückgelegt haben, berechnen, und die Schiffer

allem Anschein nach die widrigen Winde nicht in Rechnung ziehen, denn sie schätzen seiner Ansicht nach die zurückgelegten Entfernungen fast immer um 1/3 zu hoch. Hieraus folgte, dass er das durchschnittliche Abziehen eines Drittels der ihm gegebenen Entfernungen als Norm aufstellte und auf dieser Basis ergänzte er sowohl östlich von Arbela als westlich von Carthago gleichmässig die Längengrade, — fast überall um 1/3 zu nahe an einander". Leider scheint diese Anführung des Verfassers nicht klar genug, denn ein von der gegebenen Entfernung gemachter Abzug entspricht der Verbreiterung der Längengrade und nicht der Näherung. Dieses allein richtige Verständniss müsste doch ein Ptolemäus gehabt haben. Indem der Verfasser weiter den ganzen Umfang der Ptolemäischen Grade von 0 — 180 (Canarische Inseln — Anam.) anstatt der wahren Grade von 0 — 126, ferner die Längenunterschiedsvergleichungen Alexandria-Rom, Alexandria-Carthago, Alexandria-Sparta und Ecbatana-Alexandria aufführt, welche alle in der That sehr nahe das Verhältniss 3 : 2 ergeben, hält er sich überzeugt, eine principielle Grundlage der Reduktion gewonnen zu haben, um die Lage unbekannter Orte zu erforschen. Das Citat über die Mondfinsterniss steht im vierten Kapitel des ersten Buches der Ptolemäischen Geographie, unabhängig davon die allgemeine Bemerkung über die geringe Uebereinstimmung der astronomischen Daten mit den auf Land- und Seereisen gewonnenen im 2. Kapitel des 1. Buches, an dieser Stelle aber ohne Mittheilung des vorzunehmenden Abzuges von 1/3, wie nicht anders aus der im Jahre 1584 in Köln erschienenen und von Gerardus Mercator herausgegebenen lateinischen Ausgabe zu ersehen ist. Dass Ptolemäus die ihm zugekommenen Nachrichten gehörig geprüft und demnach Reduktionen verschiedener Art angebracht haben wird, um die Entfernungen der Sphäre anzupassen, möchten wir als selbstverständlich betrachten und ihm nicht das stereotype Abziehen von 1/3 zumuthen. Ist nun des Verfassers Meinung so, dass Ptolemäus 1/3 der ihm von den Reisenden überlieferten Zahl abgezogen habe, und scheint es dem Verfasser weiter erforderlich, von dem dadurch entstandenen Werth 1/3 noch einmal zu subtrahiren, so folgt dass die dem Ptolemäus überlieferte Entfernung um mehr als das Doppelte (2 1/4) von unserer gegenwärtigen Anschauung abweichen müsste. Setzen wir z. B., er hätte als Werth einer gewissen Distanz 900 Stadien in Erfahrung gebracht, so hat er uns nach Abzug von 1/3 = 300 die Zahl 600 überliefert. Sollen wir hiervon nun 1/3 = 200 subtrahiren, so bleibt nur noch 400 Stadien als endgiltige Entfernung. Hieraus könnte man alsdann nur schliessen, aus wie ungenauen Quellen Ptolemäus geschöpft hat.

Die folgende Zusammenstellung der Längengrade einiger anderer von uns aus dem Ptolemäus gewählten Orte, über deren Identificirung mit der heutigen Geographie kein Zweifel obwalten kann, und der gegenwärtig dafür geltenden Längengrade bezweckt nachzusehen, ob auch hier dieselbe vermeintliche Reduktion anzuwenden nöthig ist.

Längen:	nach Ptolemäus		Gegenwärtig	
Rhenus w. Mündung (Rhein)	26°	45′	22°	0′
Viadus-Mündung (Oder) . .	42	10	32	0
Vistula-Mündung (Weichsel) .	45	0	36	20
Danubius-Biegung (Donau) .	42	30	36	45
Cyrene (Grenna)	50	0	39	30
Byzantium (Konstantinopel) .	56	0	46	35
Alexandria	60	30	47	30
Tanais-Mündung (Donn) . .	67	0	57	0
Tigris-Mündung	80	0	66	0
Indus-Mündung	112	0	86	30
Semantinisches Gebirge (Anam)	180	0	126	0

Vergleicht man die gegenüberstehenden Längenzahlen, so erhält man allerdings im Allgemeinen den Eindruck einer von Westen nach Osten gestreckten Darstellung und zwar stärker, je mehr man der Ostgrenze sich nähert. Natürlicher Weise muss eine von der Mitte aus gemachte, geographische Darstellung nach den Extremen zu, also im äussersten Westen und Osten, die meisten Verzerrungen erhalten. Hier finden wir, dass der Osten, wohl fast die Hälfte der Oekumene, am übelsten weggekommen ist. Denn Ptolemäus zählt von der Indus-Mündung bis nach Anam 68 Grade, während faktisch es nur 39° 30′ sind. Da nun auf die eine ungefähre Hälfte seiner Karte fast doppelt zu viele Längengrade kommen, so kann die andere Hälfte der ganzen im hypothetischen Verhältniss von 180 : 126 (3 : 2) angelegten Karte nur noch eine geringere Streckung als die um 1/3 ihr zugemuthete an sich tragen. Das genauere Verhältniss für die letztere wird sich etwa folgendermassen herausrechnen lassen. Die ganze Ptolemäi'sche Karte ist gleich 2/3 unserer gegenwärtigen, das Pt. östliche 1/2 stellt sich auf der gegenwärtigen als nur 1/4, daher muss 2/3 mit Abzug von 1/4, oder 5/12 dem andern Pt. westlichen 1/2 entsprechen, das heisst es werden hier die Ptolemäi'schen Längen zu unseren sich verhalten = 6 : 5, oder 1/6 muss von dem Ptolemäischen abgezogen werden, um sie zu rektificiren. Um die Reduktion genauer für unsere Gegend zu erhalten, müsste namentlich auch die freilich geringere Verbreiterung im äussersten Westen mit in Rechnung gezogen werden. Wir sehen aber

von ab, einen anderen Reductionswerth zu suchen, für den von uns nicht anerkannten im Be- ge von $^1/_3$ substituirt werden sollte, und schlagen lieber einen mehr praktischen Weg ein, indem einige Vergleiche aus der angeführten kleinen belle ins Auge fassen. Es kommt ja in der diskutirenden Aufgabe besonders nur auf die ativen Längenunterschiede an. Wir stellen ier die folgenden aus der Ptolemäischen und der gegenwärtigen Geographie gegenüber:

	Längenunterschied. Nach Ptolemäus.	Gegenwärtig.
nau-Rhein . . .	15° 45′	14° 45′
nstantinopel-Oder .	13° 50′	14° 35′
nstantinopel-Weichsel	11° 00′	10° 15′
nn-Cyrene . . .	17° 00′	17° 30′
nn-Konstantinopel .	11° 00′	10° 25′

Bei so naher Uebereinstimmung der Ptolo- ischen Angaben mit unseren würde wohl Nie- nd Veranlassung nehmen, die ersteren um $^1/_3$ verkleinern zum Zwecke noch besserer Ueber- stimmung. In wie grosse Verlegenheit würde n kommen, wollte man in dem folgenden uns h vorzugsweise interessirenden Beispiele:

	nach Ptolemäus.	Gegenwärtig.
eichsel-Oder . . .	2° 50′	4° 20′

von Ptolemäus um 1° 30′ zu nahe gesetzte tfernung dieser Flussmündungen noch mehr engern, was in consequenter Absicht geschehen sste?

Was nun die Breitenbestimmung des Ptole- us betrifft, so hat er da, wo er es selbst nnte, seine eigenen Beobachtungen an astro- nischen Apparaten, die für die damalige Zeit treffiich waren, zu Hilfe gezogen. In ferneren genden verfuhr er systematisch in der Fest- zung der Parallelkreise. Diese wurden nach Orten, für welche die Beobachtung oder echnung galt, benannt. Seinen ausgebreiteten bindungen gelang es, die Orte zu ermitteln, der längste Tag im Jahre 12 Stunden (Aequa-), 12 St. 15 Min., 12 St. 30 Min. etc. bis hin, wo er 20 St. (in Thule) währt. Die geslängen werden, wie wir beiläufig bemerken, ch Mitwirkung der astronomischen Strahlen- chung vergrössert. Eine Reduktion der davon influssten Breitenbestimmung wird wahrschein- von Ptolemäus nicht ausgeführt worden sein, gleich derselbe, wie aus seiner Optik hervor- it, schon richtige Begriffe über die Refraktion te. Die Refraktion beschleunigt den Aufgang l verspätet den Untergang der Gestirne. Neh- n wir nun den Werth der mittleren Hori- talrefraktion von 33′ an, so wird z. B. für Danziger Breite (54° 21′) jene Beschleunig- ung und ebenso die Verspätung 5 Zeit-Minuten betragen, wenn die Mitte der Sonnenscheibe als Beobachtungsmoment aufgefasst wird, $7^1/_2$ Mi- nuten dagegen, wenn man den ersten Sonnen- strahl resp. den letzten als Ausgangs- und End- punkt wählt. Ist eine derartige Verminderung der Tageslänge nicht berücksichtigt, so muss natürlich die berechnete Breite zu gross gefun- den werden, und zwar für Danzig (streng ge- nommen gegenwärtig) um 50′ im ersten Falle, um 1° $14^1/_2$′ im zweiten. Es könnte somit die auf der Ptolemäischen Karte wahrzunehmende Verrückung unserer Breiten zuweit nach Norden zum Theil diesem Umstande zugeschrieben werden. Einer anderen irrthümlichen Auffassung in der Ptolemäischen Darstellung ist von dem Verfasser gedacht worden, indem er sagt, dass in Folge der Abplattung der Erde „in den nördlicheren Gegenden, wo der Einfluss dieser Abplattung auf die Tageslänge während des Sommersolsti- tiums sehr stark hervortritt, die nördlichen Breitengrade in seinen Berechnungen zu weit gegen Norden verschoben werden.“ Es bezieht sich diese Bemerkung ebenfalls auf die zu grosse Angabe der Breite der Weichselmündung von 56° anstatt 54° 24′. Wie damals durch die Zeit des Verweilens der Sonne über dem Hori- zont, so wird auch heute durch Messung der Höhe des Polarsternes oder eines anderen Ge- stirnes, dessen Deklination bekannt ist, im Meri- dian über demselben Horizont (Tangential-Ebene an dem Beobachtungsort) die Polhöhe oder Breite gefunden. In kartographischen Werken ist es üblich, die Parallelkreise nach der Breite zu be- zeichnen; zu der der Wirklichkeit proportionalen Darstellung der Längen und Breiten auf genauen Karten gehört es auch, der Rücksicht auf das Sphäroid Rechnung zu tragen, da der Unter- schied der Breite und der verbesserten Breite, wenngleich die Abplattung der Erde nur gering, doch auf einige Minuten anwachsen kann. Die oben angegebene mehr als $1^1/_2$° betragende Dif- ferenz bei der Weichselmündung ist daher am wenigsten dem Grunde der Abplattung beizumessen.

Nachdem wir hiermit die allgemeinen Be- merkungen über Principielles geschlossen haben, geben wir ganz kurz die in dem v. S.'schen Werke überhaupt gemachten Aenderungen wieder. Der Verfasser verändert von der Mündung der Weichsel, als einem unbestreitbaren Punkte, aus- gehend auf dem geographischen Netze des Pto- lemäus 1) die Längengrade in dem ausführlich diskutirten Verhältniss, 2) trägt er die Breiten- grade grösser, im Verhältniss von 4 : 3, auf, weil dieses der Breitengradentfernung zwischen

Quelle und Mündung der Weichsel $3^0 45'$ anstatt der wirklichen Entfernung von $4^0 45'$ entspricht, wobei er 3) unter Quelle der Weichsel den Begriff der gewöhnlich im Sommer sich seicht verhaltenden Stellen bei Chyby und Pruchno (Ferdinand Eisenbahnstationen) dem Ptolemäus insinuirt (?), vermöge der Deutung des sehr knapp gehaltenen Commentars über die Ostgrenze Germaniens und Westgrenze Sarmatiens; 4) verschiebt er den ganzen nördlichen Theil der Weichsel um einen ganzen Grad nach Osten und 5) verbreitert er den nördlichen Theil unserer Gegenden (56^0 —54^0 Pt.) im Verhältniss zum südlichen (52^0 —54^0 Pt.) Man sieht, dass der Verfasser mehreren zufälligen Fehlern auf der Ptolemäischen Karte zu begegnen nöthig findet. Als Grund für die Abweichung von der proportionalen Darstellung des Flusses zwischen den für Quelle und Mündung gegebenen Graden giebt er die Lage des von Ptolemäus als Wasserscheide zwischen Weichsel und Niemen gesetzten Venedischen Gebirges an. Da aber offenbar die Mitte dieses Gebirges auf einen Längengrad, der genau dem Mittel der Längen der beiden Flussmündungen entspricht, gebracht ist, und überhaupt den Mündungen sowohl nach Länge als nach Breite sich anpassen sollte, so müsste der Verfasser nach seiner Art und Weise vollständigster Berichtigung erst der Niemenmündung, welche Ptolemäus auf ein und denselben Breitengrad wie die Weichselmündung gesetzt hat, die zukommende nördlichere Lage und ebenso dem darnach gerichteten Gebirge zuertheilen; alsdann würde für den nördlichen Lauf der Weichsel etwas mehr Platz geschafft worden sein. Wie hoher Werth wird hier der Aufführung eines Gebirges beigemessen, das nicht existirt und das in eine schon ziemlich terra incognita gesetzt ist, wo im entschiedenen Gegensatz zu den Gegenden westlich der Weichsel zwar einiger Völkerschaften aber auch nicht eines einzigen Ortes Erwähnung geschieht? In der Ptolemäischen Darstellung finden wir nicht Anhalt genug, um über seine Construction der Lage der Ortschaften zur Weichselquelle und zu den Mündungen der Oder und Weichsel in's Klare zu gelangen. Wenn wir auch im Allgemeinen geneigt sind, anzunehmen, dass die nördlichen Punkte auf nautischen Daten beruhen, welche bei Gelegenheit der Fahrten von der Westgrenze Germaniens aus nach Osten ermittelt wurden, während die Erforschung des südlichen Theiles aus Pannonien von der Donau her erfolgte, so bleibt es geradezu fraglich, welchem relativen Zusammenhang in der als Ganzes hingestellten Karte ein besonderer Vorzug gegeben werden soll. Insofern können wir uns auch nicht von der Nothwendigkeit der anderen Aenderungen des Verfassers überzeugt halten. Auf der, dem v. Sadowski'schen Werke beigegebenen, und im Sinne des Ptolemäus verfassten Karte ist die Oder ganz bei Seite gesetzt worden. Wollte aber Jemand mit Hintansetzung der Weichsel eine Karte construiren, welche als Fundament die Odermündung erhielte, und auf diese die fraglichen Orte beziehen, so würde das Resultat ein völlig verschiedenes werden. Ausserdem kann uns der Gedanke, dass auch die Orte unter sich verzeichnet sein mögen, wenigstens nicht verargt werden.

2. Dr. Lissauer, das v. Sadowski'sche Werk in Bezug auf die Archäologie Westpreussens.

So verdienstlich das Buch für die Forschung ist, bleibt es immerhin zu bedauern, dass der Verfasser, als er dasselbe schrieb, die von unserer Gesellschaft publizirten Verhandlungen und Berichte noch nicht gekannt und daher seine Handelsstrassen in einer Richtung abgesteckt hat, welche den von uns ermittelten Thatsachen nicht entspricht. Er lässt auf Grund von Münzfunden ungefähr um 450 v. Chr. G. eine griechische Handelsexpedition von Olbia am schwarzen Meere aus, nach der an der Weichselmündung gelegenen Küste stattfinden, welche von Schubin längs des kleinen Flüsschens Lobsonka am westlichen Rande der Tuchler Haide nach dem Strande zu vorgedrungen sein soll. S a d o w s k i kann diese Expedition nach den Funden nur bis Tlukomie oberhalb Lobsens verfolgen. Weiterhin steckt er die Strasse, welche Ptolemäus, also etwa 150 n. Chr., von Carnuntum nach der baltischen Küste hin angiebt, ebenfalls in dieser Richtung ab, so dass dieselbe von Bromberg über Osielsk, dem vermutheten Ascaucalis des Ptolemäus wieder auf Lobsens zu, an die Lobsonka und dann längs der Tuchler Haide nach Czersk sich erstreckt haben müsste. In Czersk findet v. S. das Skurgon des Ptolemäus wieder. Bei der Bestimmung dieser Route legt der Verfasser des Buches besonderes Gewicht auf seine geographischen Analysen des Ptolemäi'schen Systems, indess meint er wiederholt, dass dieselbe auch in allen anderen Richtungen die strengste Kritik aushielte, nämlich in physiographischer und archäologischer Beziehung. Was Westpreussen anlangt, müssen wir dem entschieden widersprechen. v. S. selbst sagt, Czersk liege an einem Wege, welcher sich zwischen einer wüsten, menschenleeren (Tuchler) Haide und einem unwegsamen Sumpfe hinzieht. Erwägt man nun, dass der Fremde, welcher von Bromberg oder Osielsk an der Brahe aus nach dem Meere zustrebt, keinen sicherern

'eg auffinden könnte als den ununterbrochenen öhenzug, welcher gerade von Osielsk aus bis die Weichsel zieht und das ganze linke Ufer eses breiten Stromes bis zu seiner Mündung n begleitet, und dass wohl kein Zeichen den 'eg zum Meere deutlicher machen könnte, als eser grösste Fluss der Gegend, so kann in r That nur Unbekanntschaft mit unserer egend es erklären, wenn v. Sadowski die alte andelsstrasse nicht über jene Berge entlang der 'eichsel, sondern durch ganz unbewohnte und nsichere Gegenden verlaufen lässt.

Man könnte denken, es seien auf dem v. S. ngenommenen Wege viele sehr wichtige Alterhümer, und längs der Weichsel gar keine solche efunden worden. Die Sachlage verhält sich nun ber gerade umgekehrt. v. S. selbst giebt an, ass man am Wege, welcher nach Czersk (dem ermeintlichen Skurgon des Ptolemäus) führte, ich bis jetzt fast gar nicht mit Aufgrabungen efasst habe. Es fehlten uns somit dort die eiteren Spuren des etruskischen Handelszuges. Dagegen sind prähistorische Funde aus der Zeit les etruskischen und des römischen Handelsverehrs der Kaiserzeit sicher constatirt in Topolno wischen Fordon und Schwetz, Konopat und Ostrowit auf der Höhe bei Schwetz, Komorau und Sibsau gegenüber von Graudenz, Warlubien bei Neuenburg, Bielsk, Lichtenthal, Münsterwalde auf den Höhen gegenüber von Marienwerder, Jacobsmühle bei Mewe, Goschin, Gerdin, Dirschau, Prangschin, Danzig — kurz das ganze linke Weichselufer entlang, und es ist daher wohl keinem Zweifel unterworfen, dass von Bromberg aus die alte prähistorische Handelsstrasse diese Richtung und keine andere nach dem westpreussischen Bernsteinstrande verfolgt hat.

Und das nicht nur zur Zeit des Ptolemäus, sondern wohl auch schon zur Zeit des Handels mit Olbia. Altgriechische Münzfunde sind bei Königsberg, Dorpat und auf der Insel Oesel constatirt worden. Bei St. Albrecht bei Danzig, nahe der Weichsel, wurde eine Münze aus den Jahrhunderten v. Chr. Geburt, eine barbarische Nachahmung einer Münze Alexander d. Grossen gefunden, die zwar einer späteren Zeit als der Schubiner Münzfund angehört, aber doch die Richtung der alten Handelsstrasse markirt. Uns scheint überhaupt kein Beweis beigebracht zu sein, dass etwa 450 v. Chr. eine griechische Expedition hierher gekommen sei, wie Sadowski dies lehrt; wir haben durchaus keinen Grund zu der Annahme, dass vor Nero irgend ein Mensch aus den Mittelmeerländern nach Westpreussen gelangt sei, sondern müssen (? d. Red.) bis zu dieser Zeitperiode lediglich einen Zwischenhandel annehmen. Und damit hängt ein weiterer Irrthum v. Sadowski's über unsere Gräberfunde selbst zusammen. v. Sadowski nimmt an, dass unsere Steinkistengräber (oder Steingräber, wie er sie nennt) nur Gesichtsurnen enthalten, während „die dicht in ihrer Nähe stehenden Urnen sich in der blossen Erde befinden, anders geformt und denen der angrenzenden Gegenden gemeinsam sind. In diese schüttete augenscheinlich das ganze in der Gegend hausende Volk die Asche seiner Verstorbenen, während in den Steingräbern entweder nur die Ankömmlinge (die etruskischen Handelsleute), oder doch nur diejenigen ruhen, welche mit ihnen in Verbindung und unter ihrem unmittelbaren Einfluss standen." Es beruht diese Darstellung aber auf einer Unkenntniss der Thatsachen. Die Steingräber enthalten bei uns sowohl Gesichtsurnen, als Gefässe ohne jedes Ornament, und zeigen in ihren Beigaben einen so ganz verschiedenen Charakter, als die Massengräber, dass sie unmöglich derselben Zeit angehören konnten. Bei Gelegenheit der Fundberichte in unsern Sitzungen ist dies vielfach erwähnt und an den Fundobjekten selbst demonstrirt worden. Ist aber die Anwesenheit der etruskischen Kaufleute hier unerwiesen, so fällt auch damit die Behauptung, dass die Ueberreste dieser Fremdlinge in den Gesichtsurnen begraben liegen. Im Gegentheil deuten alle bisherigen Untersuchungen darauf hin, dass bereits der Verkehr mit Olbia die Anregung zu der eigenthümlichen Keramik unserer Steinkistengräber gegeben hat, eine Ansicht, welche v. Sadowski selbst übrigens für ganz berechtigt erachtet.

Kleinere Mittheilungen.

Urnenfund in einer Höhle in Schlesien. Landeshut, 4. Juli 1879. Das Conglomeratgestein des dicht an der Niedervorstadt gelegenen Burgberges wird auch als Grundgestein für Bauten benutzt. In einem dieser Steinbrüche trat heute beim Sprengen eine kleine Höhle zu Tage, welche mit Steingeröll und Erde ausgefüllt war. Beim Ausräumen derselben wurde eine Aschen-Urne, wie sie in den heidnischen Begräbnissstätten vorkommen, gefunden, leider aber von den Arbeitern zertrümmert. Von einer zweiten Urne bemerkte man nur noch Stücke. Diese Höhle, welche rings von Felsen umschlossen war, scheint weiter hin nach dem Burgberge zu eine Oeffnung gehabt zu haben, deren Tiefe und Ausgang noch nicht ermittelt werden konnte, weil sie mit Schutt ausgefüllt ist, dessen Wegschaffung sich schwierig und gefährlich gestaltet. Ob noch mehrere Urnen darin enthalten sind, konnte daher vorläufig nicht festgestellt werden. Dies dürfte wohl der erste Fall sein, dass im hiesigen Gebirge und zwar in einer Felsenhöhle solche Urnen gefunden wurden. (S. Nr. 309 der „Schles. Ztg." v. 6. Juli d. J.)

von der Wengen.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 27. Mai 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1880.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XI. allgemeinen Versammlung.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Berlin als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung gewählt und den Directorial-Assistenten am Kgl. Museum, Dr. Voss, sowie den Dirigenten des Märkischen Provinzial-Museums, Stadtrath Friedel um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen, sowie Freunde anthropologischer Forschung im In- und Auslande zu der

vom 5. bis 12. August d. J. in Berlin

***im Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses** (Leipzigerstr. 75 am Dönhofsplatz)*

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen. Das ausführliche Programm derselben liegt dieser Nummer des Correspondenzblattes bei.

Anmeldungen zur Theilnahme an der Versammlung werden, namentlich im Falle der Vorausbestellung von Wohnungen, an die lokalen Geschäftsführer erbeten.

In Verbindung mit der Versammlung wird in den Räumen des Abgeordnetenhauses eine

Ausstellung vorgeschichtlicher und anthropologischer Funde Deutschlands

stattfinden, für welche eine **Dauer vom 5. bis 21. August** in Aussicht genommen ist.

Berlin und München, den 15. Juni 1880.

Albert Voss,
Geschäftsführer für Berlin.
(Alte Jakobstrasse 167 SW.)

Ernst Friedel,
Geschäftsführer für Berlin.
(Schiffbauerdamm 38 NW.)

Johannes Ranke,
Generalsekretär in München.
(Briennerstrasse 25.)

Mineralogisch-archäologische Beobachtungen.

Von H. Fischer (Freiburg).

II. Ueber die Fähigkeit der Quarzvarietäten, zu Werkzeugen u. s. w. verarbeitet zu werden.

So reichlich die Quarzsubstanz auch über die Erde verbreitet ist und so sehr sie nach allen Richtungen bekannt zu sein scheinen könnte, so giebt es doch noch gewisse feinere Verhältnisse, welche bis jetzt wenig in Betracht gezogen wurden. Die mineralogisch wichtigen Einzelheiten in dieser Beziehung habe ich in meinen: „Kritisch. mikrosk. miner. Studien" II. Fortsetzung, Freiburg 1873, erläutert. Hier möchte ich Einiges vom archäologischen Standpunkt näher erörtern, das eine gewisse Bedeutung gewinnen kann.

Die reinste Quarzsubstanz, der edle Quarz oder sog. Bergkrystall, ist ganz farblos und durchsichtig; dessen Bruch — auf den es für unsere heutige Betrachtung nun besonders ankommt, ist im Ganzen eigentlich kleinmuschlig, unter der Lupe gewissermassen uneben und durchweg mit vielen mehr weniger feinen, erhabenen, parallel gebogenen Streifen behaftet.

Es bedarf jedoch einiger Vorsicht, um beim Bergkrystall eine Fläche sofort als Bruchfläche zu bezeichnen, da die nicht als glatte Krystallflächen erscheinenden Ebenen sehr häufig aus einer Summe unvollkommen ausgebildeter, dicht neben einander liegender Individuen zusammengesetzt sind.

Die wahren Bruchflächen des Bergkrystalls sind mehr weniger stark glasglänzend, überhaupt etwas glasähnlich. Ein dünner Splitter zeigt unter dem Polarisationsmikroskop ein einheitliches Farbenbild, die einheitliche Polarisation eines einzelnen mineralogischen Individuums.

Mit Ausnahme der Farblosigkeit gilt Alles Obige so ziemlich auch für die (durch anorganische oder organische Pigmente) gefärbten Varietäten des edlen Quarzes, die mit den Namen Rauchquarz, Citrin, Amethyst belegt wurden, ebenso für den Milchquarz.

An solchem ganz durchsichtigen Quarz, wie derselbe vorzugsweise im Glimmerschiefer, Gneiss u. s. w. zu Hause ist, sind wohl nur sehr wenige prähistorische Instrumente in den Sammlungen verbreitet und zwar immer zugeschlagene, z. B. kleine Lanzenspitzen. Eine solche erinnere ich mich u. A. im Stuttgarter Museum gesehen zu haben und dann lag bei Herrn Dr. Mook unter Tausenden von ihm und der Familie Hassmann in Aegypten gesammelter Silex-Instrumente eine feine Lanzenspitze aus gelblichem Bergkrystall; auch im Berliner Museum sah Herr Dr. Mook solche.

Der nur noch in dünnsten Splittern durchscheinende sog. gemeine Quarz, welcher mitunter auch noch individualisirt und zwar in ziemlich grossen Krystallen (z. B. in der Porzellanerde von Lauterbach bei Zwickau in Sachsen) vorkommt, hat nur noch schwach glänzenden Bruch, was mit den morphologischen Verhältnissen zusammenhängt; die einzelnen Bruchstellen sind nämlich nicht mehr so gross, so tiefmuschelig, sondern mehr nur noch uneben, die streifigen Unebenheiten sind mit der Lupe nur gerade noch sichtbar. Diese Quarzsorte, wohin auch der sog. Stinkquarz aus dem Muschelkalk gehört, ist also noch phanerokrystallinisch.

Je kleiner nun bei dem Quarz die einzelnen Individuen werden, desto weniger durchscheinend ist die Substanz im Ganzen in irgend dickeren Stücken und desto schwächer glänzend ist auch der Bruch; zugleich erscheint dieser im Kleinen, d. h. mit der Lupe betrachtet, gar nicht mehr muschelig, sondern uneben oder feinsplitterig, d. h. mit vielen winzigen helleren Stellen bedeckt, welche den durch den Trennungshieb nur halbabgelösten Partieen entsprechen. Das sind dann die mikro- und kryptokrystallinischen Quarze, unter welchen wir zunächst den Hornstein und Chalcedon erwähnen, die mitunter auch in so grossen Brocken vorkommen, dass sie zur Herstellung von Instrumenten (z. B. Hornstein) Verwendung finden konnten.

Die schön roth gefärbte, mit dem Namen Carneol belegte Chalcedonvarietät ist in Aegypten vielfach auch zu Schmuckstücken und sogar zur Verfertigung feiner Figuren, z. B. sog. Horusaugen u. s. w. verwendet worden, der grün und roth scheckige Chalcedon (sog. Heliotrop) bildet z. B. das Material eines schönen kleinen ägyptischen Scarabäus des hiesigen ethnographischen Museums.

Von hier geht es nun herunter zum Jaspis und Feuerstein, welche meist nur noch in dünneren Kanten oder auch da nicht mehr durchscheinend sind; deren Bruch ist gar nicht mehr glänzend, sondern vollkommen matt, da die Individuen des Quarzes viel zu winzig sind, um sich noch einzeln für das Auge durch ihren Glanz geltend zu machen.

Dies gilt sogar für die Betrachtung mit starken Lupen fast vollständig noch; die Dünnschliffe dieser Quarzvarietäten zeigen unter dem Mikroskope die sogenannte Aggregatpolarisation.

Bei diesen Feuerstein- und Jaspisarten tritt uns aber nun ein morphologisches Moment entgegen, das dem Archäologen von einigem Interesse

sein kann und dem zu Lieb eigentlich alle obigen Auseinandersetzungen gemacht wurden. Hier begegnet uns nämlich beim kunstlosen Zerschlagen grösserer Brocken ein ganz grossmuscheliger Bruch mit bogenförmigen erhabenen Streifen und mit scharfen Rändern; es bleibt an dem in der Hand gehaltenen, fixirten Stück an irgend einer Stelle eine bedeutendere Vertiefung (Contremarque), welcher an dem wegspringenden Stück eine Erhöhung (Buckel, Schlagnarbe) entspricht. (Auch bei Carneol habe ich diesen Bruch zuweilen bemerkt.)

Mit diesen Verhältnissen hatte der prähistorische Mensch zu rechnen, wenn er aus Jaspis oder Feuerstein Silexinstrumente zurechtschlug; das Gleiche gilt für die Gegenden, wo Obsidian vorkommt, auch bei dessen Bearbeitung (z. B. in Mexico, Unteritalien, Griechenland u. s. w.).

Diese Mineralien geben nämlich, was schon mineralogisch höchst merkwürdig ist, je nach der Behandlung zweierlei Bruch, beim gewöhnlichen Zerschlagen tritt, wie gesagt, der muschlige Bruch auf. Wir finden aber in prähistorischen Ablagerungen, beziehungsweise Wohnstätten in Europa, Afrika, Amerika sogenannte Nuclei (Kernstücke, Werkstücke) von Silex und von Obsidian, von cylindrischer Form, länger oder kürzer, an deren Wänden geradlinige, scharfe Kanten erkennbar sind; war dieser Vorgang einmal erzielt, so konnten durch weiteres Daraufschlagen scharfkantige zweischneidige Messer gewonnen werden, wie wir solche auch in der That sowohl aus Obsidian (Mexico u. s. w.), als aus Feuerstein und Jaspis (Europa, Afrika) kennen.

Es fragt sich nun zunächst, was an diesem höchst eigenthümlichen Verhältniss von zweierlei Bruch, wie solches meines Wissens in der Mineralogie einzig dasteht, Schuld sei. Unter dem Mikroskop erkennt man im Dünnschliff bei den kryptokrystallinischen Quarzen in der an sich ganz farblosen, etwas durchscheinenden Grundsubstanz oft fremde, theils organische, theils anorganische Partikelchen, z. B. Eisenoxyd, Thon u. s. w. in staubartig feiner Vertheilung, da reichlicher, dort spärlicher, eingestreut. Es können aber weder diese dem Quarz als solchem fremden eingelagerten Substanzen, noch die Verhältnisse des kryptokrystallinischen Zustandes als solchen an dem Entstehen von zweierlei Bruch Schuld sein, denn der Obsidian, bei dem durch kunstreiche Procedur ganz dasselbe Resultat erzielt werden kann, ist überhaupt gar nicht krystallinisch, vielmehr ganz amorph, das vollendete vulkanische Glas. Ja um das Räthsel noch grösser zu machen, führt mir die Erfahrung folgendes Beispiel vor Augen. Unser Museum besitzt einen sog. Nucleus aus Obsidian von Mexico von etwa 11 cm Länge, 5 cm Breite und 1,5 cm Dicke, welcher auf der einen Breitseite den natürlichen muschligen Bruch des Obsidians zeigt, wie man ihn immer bei kunstlosem Schlagen erhält, auf der Kehrseite dagegen die geraden Kanten eines Nucleus aufweist!

Ich habe dieser seltsamen Erscheinungen halber, wie wir sie bei Obsidian und Feuerstein wahrnehmen, selbst Versuche angestellt und habe mit Herrn Dr. Mook einen kopfgrossen Jaspisknauer aus dem weissen Jura zerschlagen, ohne dass wir die Lösung jener Frage gefunden hätten. Ich erkundigte mich nun auch brieflich bei meinem Freunde Prof. Fraas über diesen Punkt, unter Beifügung des Gedankens, ob nach seiner Ansicht etwa die Anwesenheit der Bergfeuchtigkeit für die Gewinnung von Nucleis mit geraden Kanten im Spiel sein könnte. Seine Antwort ging dahin, auch er habe selbst einschlägige Versuche gemacht und bei stundenlangem Anklopfen von Feuersteinknauern an der Nordsee sich überzeugt, dass die einen schalig springen, die anderen geradlinig; von Aussen könne man dies jedoch den Knauern nicht ansehen. Der Bergfeuchtigkeit möchte er dabei keinen Einfluss einräumen. Auch er habe darüber sich bei Praktikern befragt und z. B. bei Fabrikanten künstlicher Mühlsteine die Bestätigung erhalten, es müssten die Feuersteinknauer zuvor zerschlagen werden, um zu wissen, ob sie gerade Flächen bekommen oder krumschalig springen. Es möchte daher die moleculare Anlage bei diesen Verhältnissen im Spiel sein.

Von Feuerstein kenne ich nun nicht gerade ein so auffallendes Beispiel, wie das obenerwähnte von unserem Obsidianstück, aber wie steht es mit der Molecularanlagerung, an welche ich, wie aus meiner ganzen Einleitung hervorgeht, auch schon lebhaft gedacht habe, wenn wir an einem und demselben Handstück von ganz unbedeutender Ausdehnung auf den beiden Breitseiten die beiderlei Brucharten erkennen?

Es wird jedem Leser dieser Zeilen aus dem Gesagten einleuchten, dass der Mineraloge durch die Beschäftigung mit der Archäologie gelegentlich noch auf Gesichtspunkte für sein speciellstes Gebiet geführt wird, die sich den Fachmännern an und für sich bei weitem nicht so energisch aufdrängen und doch andererseits zum reiflichen Nachdenken und zu Versuchen auffordern über Verhältnisse, welche — wie diejenigen des Bruchs — bei so gemeinen Mineralkörpern wie Obsidian und

gar Quarz als eine längst abgemachte, ja ich möchte sagen, als eine abgedroschene Sache hätten erscheinen können. Wir sehen aber zugleich, wie der unmittelbare Verkehr mit der Natur die Urvölker mit Dingen näher bekannt gemacht hat, die uns jetzt noch in Erstaunen und Verlegenheit setzen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht versäumen, darauf hinzudeuten, wie über die ganze Erde hin der Obsidian und Quarz ihre Verwendung fanden, auch bei Völkern, bezüglich deren dies noch weniger bekannt sein dürfte. Herr Dr. med A. Vogt aus Freiburg, welcher früher lange Jahre in Australien als Arzt verweilte, hatte unter einer prächtigen Sammlung von Waffen aller Art aus Oceanien, die er unserem ethnographischen Museum als Geschenk einsandte, auch zwei Speere mit Steinspitzen eingeliefert, wovon die eine aus Obsidian, die andere aus körnigem Quarzit hergestellt ist, aber in der rohesten Bearbeitung, gerade wie beliebige Hiebe auf die betreffenden Steine ihnen scharfe Kanten und eine Spitze zu geben vermochten. Die Wahl des Einsenders konnte, wenn auch mehr weniger unbewusst, wirklich nicht glücklicher getroffen werden, da uns auch aus jenen fernen Gegenden hiemit wieder diese gleichen Gesteinsarten sich als Material für Lanzenspitzen präsentiren.

Diese Notizen haben den Zweck, über die obigen Fragen eine Erläuterung Seitens solcher Forscher hervorzurufen, welche aus eigener Erfahrung dieselbe zu geben vermögen.

III. Ueber die Verbreitung von Stein-Idolen und -Amuleten bei den verschiedenen Völkern der Erde.

Es ist schon von vornherein anzunehmen, dass ein Volk, welches noch keine festen Wohnsitze, kein festes Eigenthum hat, sondern nomadisch lebt, sich damit begnügen werde, für die allernächsten Lebensbedürfnisse zu sorgen, dass es sich also bei etwaiger Verwendung von Holz und Steinen höchstens Waffen und Instrumente daraus fertige.

Das Tragen von Amuleten setzt, wenngleich diese nebenher auch als Schmuck dienen sollten, doch schon gewisse religiöse Anschauungen von einer höheren Macht voraus, indem die Amulete vor Krankheit, Unglück u. s. w. schützen sollen. Noch mehr ist dies wohl bei der Herstellung von Idolen der Fall, gleichviel ob diese in kleinem Massstab zum Tragen am Körper, zum Aufstellen in Tempeln, zum Beisetzen in Gräbern bestimmt sind, oder im Grossen aus mächtigen Holzblöcken, ganzen Felsstücken und dergleichen gehauen werden.

Nachdem ich mich nun seit etwa 10 Jahren damit befasst habe, aus allen mir zugänglichen mineralogischen und ethnographischen Museen Europa's die Stein-Amulete und -Idole mineralogisch näher zu bestimmen und nachdem ich die Resultate hievon in verschiedenen Publikationen niedergelegt hatte, fühlte ich auch das Bedürfniss, mir eine geographische Zusammenstellung zu entwerfen, welchen Ländern diese betreffenden Objekte angehören und da stellte es sich denn, wie zu erwarten war, auch heraus, dass vor Allem die prähistorischen und historischen Kulturvölker solche Dinge aufzuweisen haben. In Afrika finden wir Steinfiguren in Aegypten*) [Neph. W. pg. 11 Fg. 1, 2; pg. 37 Fg. 48. Amaz. Tf. I Fg. 21, 22, 26]. Aus Kleinasien (und Persien?) kennen wir die mit eingravirten Arabesken versehenen, mit Gold, Türkis und Granat (vielleicht auch Rubin) geschmückten, eleganten Nephrit-Amulete, die ich einer wohl mehr als hundertjährigen Vergessenheit und Missachtung zu entreissen und in ihre historische Bedeutung zu restituiren versuchte, (es finden sich solche abgebildet: Neph. W. pg. 99 u. 100 Fg. 81—86; Min. arch. Stud. Tf. II Fg. 7—13, Tf. III Fg. 14—16) — Aus Assyrien und Persien stammen die höchst seltenen sogen. assyrischen, babylonischen und persepolitanischen längsdurchbohrten Cylinder mit eingravirten Figuren und Zeichen (Neph. W. pg. 28 Fg. 20, 21, 22).*) — Aus dem übrigen Asien, von wo ich z. B. chinesischen und sibirischen Nephrit zu Schmuck und Haushaltungsgegenständen aller Art verarbeitet kenne, kamen mir doch keine geschnittenen oder gravirten Stein-Amulete zu Gesicht (irgendwelche rundliche Steine, vielleicht Gerölle, sollen die Chinesen gern bei sich tragen und beständig in der Hand reiben). Idole aus Stein scheinen mir gleichfalls zu fehlen, wenngleich in China und Japan menschliche und thie-

*) Für diejenigen Leser, welche sich gern einen Ueberblick über die Formen der besprochenen Objekte verschaffen möchten, füge ich eine Reihe Citate von Figuren aus meinen Schriften bei und zwar unter folgenden Abkürzungen: Neph. W. = Nephrit und Jadeit u. s. w., Stuttg. 1875 mit 131 Holzschnitten und 2 chromolith. Tafeln; Miner. als Hilfsw. = Die Mineralogie als Hilfswiss. f. Archäologie, im Archiv f. Anthrop. Bd X., Braunschw. 1877 mit 3 Tafeln. — Min.-arch. Stud. = Mineralog. archäolog. Studien, in: Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, VIII Bd. Nr. 1, 2. 1878 mit 4 Tafeln. — Amazonenst. = Ueber die Herkunft der sog. Amazonensteine etc. im Archiv. für Anthrop., Bd. XII 1879 mit 1 Tafel.

*) Erst vor Kurzem gelang es mir, für unser ethnogr. Museum einen solchen Cylinder zu erwerben, dessen Bilder bei Gelegenheit publicirt werden sollen.

rische Figuren reichlich in Agalmatolith, Alabaster, Nephrit, Lasurstein geschnitten werden.

Aus Indien sah ich keine Amulete aus Stein, wohl aber Idole aus Stein und Metall.

In Amerika stehen Mexico und Mittelamerika oben an mit ihren vielen, meist in sehr harten Steinen kunstreich ausgeführten kleinen Stein-Idolen und den riesigen Idol-Ruinen aus Felsgestein, wie sie sogar noch in Urwäldern angetroffen werden.

Brasilien hat gleichfalls Einiges aufzuweisen, ebenso die Antillen; aus Peru kenne ich bis jetzt erst Gold-Idole.

Man vergleiche für die soeben genannten Länder folgende Abbildungen: Neph. W. pg. 29 Fg. 23; pg. 30 Fg. 32, 33; pg. 31 Fg. 35; pg. 33 Fg. 37, 38; pg. 34 Fg. 41, 42; pg. 344, 345 Fg. 121 124. — Min. arch. Stud. Tf. IV Fg. 21 a. b. — Miner. als Hilfswiss. Tab. VI, VII, VIII. — Amazonenst. Tf. I Fg. 1—7 und 10—14.

Was die amerikanischen Amulete betrifft, so ist ein viereckiges, an den zwei Schmalseiten vertical durchbohrtes Täfelchen (Neph. W. pg. 38 Fg. 50) zweifellos brasilianischer Abkunft. Ein kleineres, an allen vier Ecken vertikal durchbohrtes dunkelgrünes Nephrittäfelchen (Min. arch. Stud. Tf. III Fg. 17, jetzt im Freiburger Museum) stimmt vollständig mit der von Hans Sloane in seiner: Nat. hist. of Jamaica 1725 gegebenen Beschreibung der Amulete dieser Insel. Von einer ganz grossen Anzahl viereckiger, fünfeckiger, ovaler und runder Amulete aus schmutzig (bläulich-) grünem Nephrit (Neph. W. pg. 38 bis 40 Fg. 49, 51—59; Min. arch. St. Tf. I Fg. 1—3), wie ich sie in den verschiedensten Museen aus alter Zeit herstammend ohne irgend exakte Abkunft antraf, war es mir bisher absolut unmöglich, nachträglich deren Ursprung mit Sicherheit zu ermitteln, nur wurde mir in letzter Zeit ihre Abstammung aus Amerika etwas wahrscheinlicher.*)

Den obengenannten Wohnsitzen von Culturvölkern gesellt sich nun seltsamerweise noch Neuseeland hinzu mit seinen auf das Eleganteste immer aus schön grasgrünem, mitunter prachtvoll seidenschimmerndem Nephrit von jener Insel selbst geschnittenen, grossen flachen Fratzenbildern, den sog. Tiki's, wovon in europäischen Museen meines Wissens etwa 20 Exemplare verbreitet sein mögen (in Freiburg liegen zwei.) (Vgl. Neph W. Titelbild.)

Es dürfte der Analogie nach dieser Umstand allein schon für eine in Neuseeland vor unbestimmt langer Zeit untergangene Cultur sprechen, ausserdem findet man meines Wissens dort auch grosse Figuren aus Holz und Stein.

Meine im Obigen niedergelegten Erfahrungen gründen sich auf den Bestand unseres ethnographischen Universitätsmuseums sowie auf die Zusendungen aus den mineralogischen und zum Theil auch ethnographischen Museen in Deutschland, der Schweiz, Oesterreich, Ungarn, Italien. Den Bestand der mineralogischen Abtheilung des British Museum kenne ich durch eine eingehende gefällige Mittheilung des Herrn Direktor Nevil Maskelyne, welche von Umrisszeichnungen wie auch von genauer Angabe der Härte und des spez. Gewichts der betreffenden Gegenstände begleitet war.

Die Museen, welche ihren Statuten gemäss nichts nach aussen versenden dürfen, durch Besuch an Ort und Stelle näher kennen zu lernen, sah ich mich bis heute vermöge meiner äusseren Stellung keineswegs veranlasst oder aufgemuntert.

Im Ganzen dürfte jedoch in meiner hier gegebenen Uebersicht nichts Wesentliches fehlen und es geht aus derselben, wie zu erwarten war, hervor, dass es die alten Culturvölker Asiens, Afrikas und Amerikas waren, welche sich zu der Verarbeitung mehr weniger harter und zäher Steine für Amulete und Idole aufgeschwungen hatten.

Besonders beachtenswerth scheint es nun, dass mir auch noch nicht ein einziges Stein-Amulet oder -Idol als in Europa gefunden bekannt wurde. Was Beile betrifft, welche z. B. in Mexico mitunter mit Durchbohrung zum Anhängen versehen wurden (vgl. die Miner. als Hilfsw. Tf. VII Fg. 27, 33) und als Prunkbeile getragen werden mochten, so ist mir sogar hiefür nur ein einziges etwaiges Analogon aus Europa durch eine gefällige Mittheilung meines Herrn Collegen Issel in Genua bekannt geworden, nämlich ein Fund aus Malta (vgl. Miner. arch. Stud. pg. 148—149 Tf. III Fg. 19) angeblich aus einem phönizischen Grabe. Da aber bezüglich dieses gegen die Spitze hin vertikal und weit durchbohrten beilähnlich geformten Steines nur von grüner Farbe und polirter Oberfläche die Rede ist, über Durchsichtigkeit u. s. w. nähere Angaben fehlen, so schiene es immerhin auch möglich, dass jenes Stück ein flacher Polirstein gewesen wäre; ich kenne solche gegen das spitze Ende hin vertikal durchbohrte Polirsteine

*) Direktoren grosser Museen würden der Wissenschaft einen Dienst leisten, wenn sie meine im Obigen niedergelegten Beobachtungen nach dem Bestand ihrer Institute vervollständigen wollten.

aus Schiefergestein, welche an einem Faden getragen wurden, auch aus der Gegend des Bodensees (wohl aus Pfahlbauten).

Wir sind nach Obigem wohl zur Annahme berechtigt, dass die prähistorischen Völker, welche Europa auf ihren Wanderungen betraten, sich nicht auf einer Culturstufe befunden haben müssen, welche das Tragen von Amuleten und die Herstellung von Idolen (wenigstens aus Stein) involvirte. Als höchste aus Stein verfertigte Zierde mögen eventuell die glattpolirten Beile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit figurirt haben, deren Abkunft bekanntlich bis heute noch im Dunkel liegt.*)

Mittheilungen aus den Zweigvereinen.

I. Göttingen.

Sitzung vom 14. Mai 1880.

Herr Prof. Ehlers: Demonstration einer ethnographischen Sammlung von den Klamath-Indianern.

Die Sammlung wurde von Herrn Forer erworben, der bei seinen Reisen an der nordamerikanischen Westküste sich auch bei den an den Klamath-Seeen im Oregongebiet wohnenden Klamath-Indianern längere Zeit aufhielt.

Die vorliegende Sammlung bestätigt durchaus die Annahme, dass die Klamath-Indianer auf sehr niederer Culturstufe stehen. Die sehr zahlreichen Werkzeuge entbehren mit Ausnahme eines Pfeiles, welcher eine eiserne Spitze besitzt — welche nach Forer's bestimmter Angabe importirt werden — aller Metalle. Statt der Metalle sind Knochen und Stein im Gebrauch. Sonst findet man noch verarbeitet rohe Pflanzenfasern, Thierhäute und -Sehnen, Harze, Muschelschalen.

Von Nahrungsmitteln liegen vor: Knollen und Früchte, — meist noch nicht bestimmt.

Geräthe zum Gewinnen der Nahrung: Körbe zum Einsammeln der Früchte; Stöcke rohester Art mit angekohlter Spitze zum Ausgraben der unterirdischen Knollen und Wurzeln.

---

*) Zur Vervollständigung der von mir in Strassburg (August d. J.) bei der Versammlung der deutschen anthropolog. Ges. auf den Tisch des Hauses niedergelegten Karte für die Verbreitung dieser Beile in Mitteleuropa (vgl. Corresp.-Bl. Nr. 3, März 1879) kann ich hier Folgendes beifügen.

Schliemann erwähnt in seinen Berichten über Troja auch Funde von Beilen aus sehr hartem, grünem, durchscheinendem Stein. Ich gab bereits in meinen Min. arch. Studien pg. 156 Tf. IV Fg. 22—25 vorläufige Notiz hievon. In Strassburg legte mir nun Herr Geheimerath Virchow mehrere, von ihm selbst bei den mit Herrn Schliemann vorgenommenen Ausgrabungen gefundene grüne polirte kantendurchscheinende Beilchen von Sardes (Lydien) vor, wovon das eine (zufolge der von Herrn Collegen Groth gef. vorgenommenen Bestimmungen des spez. Gewichts) mit 2,800 spez. Gewicht die Deutung auf Serpentin, das andere mit 3,335 jene auf Jadeit zuliess.

Die von Herrn Schliemann selbst ausgegrabenen Beile bekam ich nicht selbst zu Gesicht, derselbe hatte aber die Gefälligkeit, sie unter der Aufsicht des Herrn Direktors der mineralog. Abtheilung des British Museum durch dessen Assistenten Herrn Thomas Davies auf ihr spez. Gewicht untersuchen zu lassen. Diese beiden Sachverständigen erklärten zwölf der von Schliemann in Troja ausgegrabenen Beile für Nephrit und zwar wurde von sechs Exemplaren das spez. Gewicht wirklich geprüft. Ein weisses Beil von 455,68 gran Gewicht = 27,34 g in 3 Fuss Tiefe gefunden, hatte 2,91 spez. Gewicht; die andern waren grün, dem Neuseeländischen Nephrit in der Farbe ganz ähnlich; sie verhielten sich folgendermassen:

Tiefe d. Fundes	Absolutes Gewicht	Spezif. Gewicht
19 Fuss	518,19 Gran = 31,69 Gramm	2,99
26 „	317,50 „ = 19,05 „	2,982
13 „	434,30 „ = 26,06 „	2,95
32 „	127,80 „ = 6,46 „	2,972
32 „	1308,20 „ = 78,52 „	3,27

Bei den ersteren fünf stimmt das spez. Gewicht mit dem des Nephrites; das letzte mit 3,27 dürfte aber ein Jadeit (bei welchem in selteneren Fällen auch schon ein spez. Gewicht unter 3,3 beobachtet wurde) oder ein Saussurit sein.

Soweit ich einen Schluss aus dem absoluten Gewicht dieser Beilchen (im Vergleich mit so vielen andern, die mir schon durch die Hand gingen) ziehen kann, möchte das grösste etwa 6—7 cm lang sein, die übrigen dem entsprechend kleiner; über deren Form werde ich noch nähere Erkundigungen einziehen. Höchst merkwürdig ist die Angabe von einem weissen Nephritbeil; das wäre das erste, von welchem ich Kenntniss erhalte, und würde, da ich nur aus Turkestan weisse Nephrite kenne, einen wichtigen Wink für die Abkunft ertheilen, während alle andern grün sein sollen. Aus Turkestan kenne ich umgekehrt keine grasgrünen Nephrite, sondern nur aus Sibirien und Neuseeland, während mir dunkelbläulich grüne aus Mittelasien bekannt sind. Ich bemerke hier noch, dass von den beiden englischen Mineralogen, den Herren Nevil Maskelyne und Thomas Davies, die übrigen sechs aus Troja stammenden Beile des Herrn Schliemann als gleichfalls aus Nephrit und zwar der ganz gleichen Art wie die gewogenen erklärt werden. Für die Diagnosen jener sechs Beile also, deren spez. Gewicht nicht bestimmt wurde, fällt die Verantwortlichkeit wie begreiflich ganz den genannten Herren anheim.

Man sollte denken, wir müssten nun durch diese immer weiter rückenden Erfahrungen der Heimat dieser fremden Beile bald auf die Spur kommen. Es ist aber zu beachten, dass z. B. aus Afrika noch gar wenige Beobachtungen vorliegen. Mir ist dorther erst ein einziges polirtes Beil — aus Rotheisenstein — und zwar aus Sennaar kommend, bekannt geworden; dasselbe stammt aus der von dem † Vice-Consul Herrn Rosset zu Chartum unserem ethnographischen Museum zum Geschenk gemachten reichen ägyptischen Sammlung. Es dürften solche Beile aber dort sehr selten sein, da, wie gesagt, nur eines mitkam, während ich dem Einsender mündlich noch die Wichtigkeit solcher Funde an's Herz gelegt und derselbe jedenfalls sorgfältig darauf geachtet hatte.

Fischangeln, theils mit beinernen Angelhacken, theils mit einem an beiden Enden zugespitzten, in der Mitte an der Schnur befestigten Knochenstäbchen.

Fischlanzen, welche die Besonderheit haben, dass sie unten sich gabeln und an jeder Spitze lose befestigt eine zweite Spitze tragen, welche Spitzen an einer langen, um den Lanzenschaft gerollten Schnur befestigt sind. Pfeile dreierlei Art:

a) mit gehärteter Holzspitze, für Wassergeflügeljagd,

b) mit Obsidianspitze (nach Dr. Lang's Bestimmung) zur Jagd auf grössere Thiere,

c) ein solcher mit Eisenspitze für den Krieg.

Instrumente zur Feuerbereitung, aus 2 Hölzern bestehend.

Gefässe aus Flechtwerk, gepicht und ungepicht. Löffel aus dem Brustbein eines Vogels.

Kleidungsstücke aus Leder, Pelz, Geflecht. Fäden zum Nähen aus Rehsehnen und Pflanzenfasern — einer Nessel. Bürsten aus Pflanzenwurzeln und Thierhaaren; beinerne Instrumente zum Kratzen des Kopfes. Messer aus Obsidian.

Schmuckgegenstände. Farben zum Bemalen des Gesichts, roth und weiss. Halsketten aus Wurzelabschnitten und Muscheln.

Spiele. Medicamente. Steinpfeifen und Rauchkraut dazu — nicht Taback.

Holzstücken mit einem Moos, das antifebril wirken soll. Einige Zaubermittel.

Sitzung am 16. December 1879.

Herr Prof. Krause sprach über einige Alterthümer, die sich im Laufe des Jahres 1879 in der Umgegend von Göttingen gefunden haben. Er legte ein Steinbeil aus Dolerit, — nach der Bestimmung von Herrn Prof. Fischer in Freiburg i B. — vor. Ferner zwei Urnen, in der Nähe von Grone bei Göttingen ausgegraben, eine grössere und eine kleinere. Beide sind ziemlich gut gebrannt, beide mit sog. Mamellen-Ornamenten versehen: — sie dürften spät mittelalterlichen Ursprungs sein. Endlich erwähnte er einen sog. Riesenstein, südlich von Rosdorf befindlich, einen nicht sehr grossen Stein mit fünf fingerähnlichen Eindrücken, an die sich wie gewöhnlich die Sage knüpft, der Stein sei von einem Riesen geworfen worden. Sodann demonstrirte Herr Prof. Ehlers mehrere Schädel von den Duke of York-Inseln.

Dr. von Brunn.

II. München.

Die Cent als Atom der deutschen Staatenbildung.

Auszug aus einem Vortrag des Herrn G. Fink, Stadtrichter a. D. (Sitzung den 21. Mai 1880.)

Die Cent (centa centena englisch hundred) — in Bayern auch Dorfgericht genannt — ist eine Anzahl von 100 freien Männern, 100 Höfen, eine Gemeinde von ungefähr 100 Höfen. Sie ist die älteste und zugleich kleinste politische Abtheilung des deutschen Volkes, kommt bei allen germanischen Stämmen, insbesondere bei den Angelsachsen, in England noch heutzutage als Unterabtheilung der Grafschaft vor. Noch kleinere Abtheilungen, sogenannte Decanien sind nach Waitz nicht erwiesen. Diese Männer versammelten sich regelmässig jeden Neumond und Vollmond um Gericht zu halten und Berathschlagungen zu pflegen. Diess geschah unter dem Vorsitze eines ursprünglich von ihnen gewählten, später auch erblich gewordenen Beamten, des Centenars, Zentgrafen, Dorfrichters. Dieser war zugleich auch militärischer Anführer und häufig auch Gefolgsherr, d. h. das Haupt einer freiwilligen Kriegerschaar, die sich um ihn sammelte. Uebrigens war er als Richter nach germanischer Weise eigentlich nur der Gerichsthalter, d. h. er hegte das Gericht, hielt die Umfrage, sprach das Urtheil aus und vollstreckte dasselbe. Die eigentlichen Urtheilsfäller waren die Centgenossen selber. Die Gerichtsbarkeit der Cent war anfänglich eine ganz unbeschränkte, sie erstrekte sich auf alle Civil- und Strafsachen, wie denn die Centenen ursprünglich als autonom zu denken sind. Die Centenen blieben aber nicht isolirt, waren es wohl auch von Anfang nicht, indem Stammverwandtschaft und namentlich Kriege eine nähere Verbindung bewirkten. Es wurde sodann ein Herzog gewählt, dem der gemeinschaftliche Oberbefehl übertragen wurde. So insbesondere bei den Sachsen bis zur Zeit Karls des Grossen. Andere Stämme, wie die Gothen und Franken hatten Könige (von chunni das Geschlecht, also soviel als vir generosus, patriarcha heissend) die als solche geboren wurden, während die Herzoge gekoren wurden. Zwischen das Königthum und die Cent schob sich nun später als Mittelinstanz der Gau oder die Grafschaft (scyre bei den Angelsachsen) ein. Der Graf — später auch Landrichter genannt, ein königlicher Beamter — entschied mit Zuziehung von Schöffen und in Gegenwart des Centenars die grösseren Sachen, wo es sich um Leben, Freiheit, Grundeigenthum, Besitz von Leibeigenen u. s. w. handelte. Er befehligte auch den Heerbann. Der König oder Herzog endlich hatte an seiner Seite einen Hofrichter, der die Appelationsgerichtsbarkeit ausübte. Also eine aufsteigende Klimax Dorfgericht, Landgericht, Hofgericht bildete den deutschen Staat. Als verwandte Erscheinungen neben der uralten Cent stehen da die späteren gutsherrlichen oder Hofmarksgerichte — in Bayern und ganz

Deutschland aufgehoben im Jahre 1848 — und das Sendgericht — synodus — ein geistliches Rügegericht dessen Schöffen sendbarfrei Männer hiessen. Die staatenbildende Kraft der Centenen zeigt sich insbesondere auch im Canton Graubünden wo der Zehngerichtebund, sich mit zwei anderen Bünden associrt und so den Canton bildet, der schliesslich wieder ein Glied der Eidgenossenschaft wird. Was bei den Angelsachsen das hundred war und noch ist, dürfte der in Wales — also bei Celten — vor Heinrich VIII vorkommende cantref sein. Ganz Wales zerfiel in 59 cantrefs. Hiefür können Zeugnisse beigebracht werden aus Taciti Germania, den Kapitularien Karls des Grossen, dem Sachsenspiegel, den Gesetzen des letzten angelsächsichen Königs Eduard des Bekenners und andere mehr.

Kleinere Mittheilungen.

Aus Frankreich durch Dr. Bartels (Berlin).

1. Paris, 1. Februar. Der im Unterrichtsministerium bestehende Ausschuss für wissenschaftliche Reisen und Missionen hat in seiner letzten Sitzung folgende Aufträge vergeben: Ch. Cournault: Abzeichnung der seit zwei Jahren in den Schweizer Seen entdeckten und in den dortigen Museen, namentlich in Lausanne, ausgestellten Alterthümer des Bronce- und Steinzeitalters; A. Castan: Mission nach Italien behufs Vergleichs der dortigen Denkmäler mit den gallo-römischen; D. Kharnay: Mission nach Yukatan und Palenque (Mexico) behufs photographischer Aufnahme der dortigen Bauten, Basreliefs und Inschriften und Nachgrabung nach Schädeln und Skeletten; Derembourg: Reise nach Spanien zur Inventarisirung der auf der Halbinsel zerstreuten arabischen Manuskripte; v. Ujfalvy: Misson nach Südrussland, Armenien, das nordwestliche Persien, zu den Turkomanen, in das Becken des Ober-Oxus und das afghanische Turkestan mit dem Pamirplateau als Objektiv. Diese Reise, welche geographische, anthropologische, ethnographische, archäologische und naturgeschichtliche Studien umfassen soll, ist auf zwei Jahre berechnet; Constans: Reise nach England, um in Spalding und Cheltenham Manuskripte von dem Theben-Romane zu sammeln; Morel-Fatio: Reise nach Spanien zur Erforschung der für die Herstellung der spanischen Kataloge der Nationalbibliothek erforderlichen Dokumente und zum Studium des Chronisten Johann Gil von Zamora (dreizehntes Jahrhundert); Brau de Saint-Pol Lias und E. de la Croix: ethnographische Forschungsreise nach Sumatra; Cahun: botanische Reise in das arabische Belka-Land, nach Kurdestan, in die Gegend zwischen Antiochien (Antakieh) und Marakieh und in das Dreieck zwischen Suleimanie und Serdecht; Schrader: orographische Forschungsreise in die Pyrenäen; Crevaux: Forschungsreise in die amerikanische Aequatorgegend von Süden nach Norden, von Buenos-Ayres nach dem Amazonenstrom. Die Missionen der Herren Charnay, Kharnay, Crevaux und Ujfalvy sind vor der Hand nur im Prinzip beschlossen, da die bedeutenden Unkosten, mit denen sie verbunden sind, eine besondere Kreditforderung bei den Kammern erheischen. De Labaume du Puy-Montbrun macht der archäologischen Gesellschaft de la Drôme die Anzeige, dass in dem „Nymphenthale" bei de la Garde-Adhémar eine Menge Druiden-Altäre aufgedeckt worden sind. (Vossische Zeitung, Berlin 8. Februar 1880.)

2. Paris, 14. Juli. Die Municipalität von Paris lässt alle gallisch-römischen, in Paris selbst gefundenen, in dem Musée de Cluny befindlichen Alterthümer in Gyps abformen, um sie, zu einem Ganzen vereint, in einem der Säle der Stadtbibliothek aufzustellen. Da diese für die Geschichte von Paris so wichtigen Antiquitäten, meist in Marmor und mit vielen bildlichen Darstellungen und Inschriften, in dem genannten Museum nur zerstreut und vereinzelt, viele sogar sehr ungünstig, haben Platz finden können, so ist diese nun erfolgende, historisch geordnete Zusammenstellung nur geeignet, diese Denkmäler der römischen Vorzeit, mit welcher erst eine höhere Kultur von Paris und Gallien beginnt, allgemeineren und gründlicheren Studien zugänglich zu machen. — Die hiesige „geographische Gesellschaft" bereitet dem berühmten Afrika-Reisenden, dem portugiesischen Major Serpa Pinto, welcher in diesen Tagen hier erwartet wird, einen feierlichen Empfang vor. Dieser unternehmende und gelehrte Forscher hat Afrika durchreist von Cenguuta bis Port Natal, die Quelle des Stromes Kubango entdeckt, die Einmündung desselben in den See Ngami aufgefunden und die Gebirge von Kangala durchwandert. Eines der wichtigsten Ergebnisse aber der Reisen Pinto's ist die Entdeckung eines grossen Salzsees in der Steppe von Kalahari, welchen die Bewohner derselben Makarikari nennen. Dieser etwas flache aber umfangreiche See empfängt sein Wasser grösstentheils durch die tropischen Regen, welche sich, wie eine Fluth, vom Himmel ergiessen und binnen wenigen Tagen das Seebecken mit Wasser anfüllen. Allein die Sonnengluth saugt dasselbe grossentheils wieder auf und der Boden des Sees ist dann überzogen mit einer dichten Salzkruste, welche das weite, flache Becken wie eine weisse, glänzende Krystalldruse erscheinen lässt. Uebrigens steht der See Makarikari in Verbindung mit dem See Ngami vermöge des Flusses Botlette. Die Fluthen der tropischen Regen sind so gewaltig und fallen, stromartig, so dicht, dass, bei der weiten Ebene, welche der Botlette durchströmt, derselbe die Wassermassen bald in den Makarikari, bald in den Ngami ergiesst in rückläufiger Strömung. Uebrigens steht dieses ganze Wassergebiet und zwar die Seen Makarikari und Ngami, sowie die Ströme Kubango, Konchi, Tiogue, Botlette u. s. w. in engster Verbindung. Was das Ethnographische anbetrifft, also die Beschaffenheit der auf diesen Länderstrecken lebenden Volkerstämmen, z. B. in dem Lande der Matabeles, so hat Pinto eine weisse Race an den Ufern des Kubango und des Konchi entdeckt, welche sich Kassequen nennen. Diese Kassequen sind merkwürdigerweise noch heller an Farbe als wie die Kaukasier und erinnern ihrer Gesichtsbildung nach an die Chinesen. Diese Weissen Central-Afrikas sind nicht sehr zahlreich und ernähren sich nur sehr spärlich, vor allem dadurch, dass sie nur in Familiengruppen von 20—30 Personen diese weiten Ebenen und Gebirgsketten nomadisch durchstreifen, fast nur lebend von Jagd und Fischfang. Selbstverständlich sieht man hier allen diesen mündlichen Berichten des Afrika-Forschers mit lebhaftem Interesse entgegen. Auch Seitens der Regierung steht ihm die ehrendste Aufnahme bevor.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 17. Juni 1880.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XI. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1880.

Virchow's Beiträge zur Landeskunde der Troas. Berlin 1880.

Professor Dr. W. v. Christ, München.

Schliemann's glänzende Entdeckungen einer alten Stadtanlage auf der Höhe von Hissarlik haben die Frage nach der Lage des homerischen Ilion von neuem in Fluss gebracht. Man hätte erwarten sollen, dass die alte Annahme, Troja habe auf der linken Seite des Skamandar bei Bunarbaschi gelegen, durch die von unserem Landsmann mit Spate und Schaufel gelieferten Beweise definitiv zu Grabe getragen worden sei. Dem war aber keineswegs so; bedeutende Gelehrte, wie Prof. Stark in Heidelberg und Rektor Frick in Rinteln, sind von neuem für Bunarbaschi in die Schranken getreten, und Dr. Brentano in Frankfurt a. M. hat gar noch einen dritten Punkt, den Ausläufer des Bergrückens zwischen dem Dumbrek und dem Ergeköi-Bach als Stätte der alten Priamosveste aufgestellt. Ich kann nicht sagen, dass die Schriften jener Gelehrten einen irgend überzeugenden Eindruck auf mich gemacht haben; aber das haben sie mit Evidenz erwiesen, dass die Frage, ob auch Hissarlik eine uralte Niederlassung, die alte Hauptstadt des troischen Landes gelegen gewesen sei, sorgfältig von der anderen Frage getrennt werden müsse, ob denn auch Homer sich an jener Stelle sein Ilion gedacht habe. Die letztere Frage hat sich in den letzten Jahren immer mehr auf den Punkt zugespitzt, ob Homer von dem Schauplatz seines Heldengedichtes eine genaue, durch Antopsie erworbene Kenntniss gehabt habe oder nicht. In negativem Sinne hat diese Streitfrage einer unserer gelehrtesten Hellenisten und scharfsinnigsten Kritiker, Rud. Hercher in der akademischen Schrift über die Homerische Ebene von Troja beantwortet. Mit schneidigen Waffen suchte derselbe zu beweisen, dass nicht bloss Homer und die Homeriden nur durch die wandernde Sage Kenntniss vom troischen Lande erhalten haben, sondern dass auch der zweite Fluss der Ebene, der Simois, jeder Realität entbehre und nur in der Phantasie der Dichter entstanden sei. Die Worte Hercher's waren so entschieden und zuversichtlich gesprochen, dass sie bei den Lauen und Ortsunkundigen des Eindrucks nicht verfehlten; wem freilich vergönnt war jene geheiligten Stätten der Poesie selbst zu schauen, dem konnte die wankende Grundlage der kühnen Schlüsse des gelehrten Kritikers nicht entgehen. Nur ein Mann, der einer vorgefassten Meinung zulieb über alles andere wegsah, konnte den Dumbrek einen Hungerbach nennen und einen Hahn über denselben wegschreiten lassen. Aber nachdem einmal scharf und bestimmt geläugnet worden war, dass der Sänger der Ilias das Thal des Skamander mit eigenen Augen geschaut und aus der Oertlichkeit selbst die Farben und Töne zu seinem Bilde genommen habe, musste es doppelt wünschenswerth erscheinen von der troischen Ebene selbst, insbesondere von ihrer geologischen Beschaffenheit und der möglichen Veränderung ihrer Flussläufe genauere, auf detaillirter Forschung beruhende Kenntniss zu erhalten. Herr Frick hatte schon auf die Lücken unseres Wissens in dieser Beziehung hingewiesen und den Wunsch ausgesprochen, es möchte eines der zahlreichen archäologischen Stipendien benützt werden, um eine befähigte Kraft zu einem längeren Aufenthalt in der Troade auszurüsten und der end-

gültigen Behandlung der troischen Frage eine sichere topographische Grundlage zu verschaffen.

Die Sache ist besser gekommen, als sie der hartnäckige Vertheidiger von Bunarbaschi zu hoffen gewagt hatte. Nicht ein junger Archäologe, der erst mit den unerlässlichen naturwissenschaftlichen Kenntnissen ausgerüstet werden musste, ein erprobter Veterane der Wissenschaft, der wie kein zweiter bereits im Vollbesitz aller zu einer solchen Unterzeichnung nöthigen Kenntnisse und Fertigkeiten war, der Präsident unserer anthropologischen Gesellschaft, Professor Virchow, hat sich der Aufgabe unterzogen die geologischen hydrographischen und die sonstigen natürlichen Verhältnisse der Troade zu erforschen. Im April des Jahres 1879 hat derselbe meist in Gesellschaft mit Herrn Schliemann das Land nach verschiedenen Richtungen durchstreift, indem er sich anbei nicht auf die Untersuchung der unteren Skamanderebene beschränkte, sondern seine Forschungsreisen bis zu den Quellen des Skamander und auf die ganze Umgebung der Tiefebene ausdehnte. Mit staunenswerther Ausbeutung der kurzen Zeit hat er in den wenigen Wochen allen Verhältnissen des Landes seine Aufmerksamkeit zugewendet, die vulkanische Natur der die Ebene umrahmenden Berge festgestellt, die Temperatur der Quellen gemessen, die Beschaffenheit des Bodens durch eingeschlagene Löcher untersucht, selbst die Kenntniss von der Flora und Fauna der Gegend durch mannigfache Beobachtungen bereichert. Bald nach seiner Rückkehr hat dann der grosse Forscher das Ergebniss seiner Beobachtungen und Untersuchungen in einer in den Schriften der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin erschienenen Abhandlung niedergelegt, die den bescheidenen Titel führt „Beiträge zur Landeskunde der Troas". Der Abhandlung, welche auch separat durch die Dümmler'sche Verlagshandlung zu beziehen ist, sind zwei werthvolle Kärtchen beigegeben, eine linear ausgeführte Erläuterungstafel mit den Namen der Flüsse, Höhen und Dörfer, und eine farbig gedruckte Tafel, welche ein Bild der hydrographischen und geologischen Verhältnisse der vorderen Troas gibt. Ich weiss nicht, was ich mehr bewundern soll, die Kürze der Zeit, in der es dem Forscher gelang, so reiche und mannigfache Untersuchungen abzuschliessen, oder die Gewandtheit des Schriftstellers, der in einer so anziehenden, ebenso sehr poetisches Verständniss wie exakte Methode bekundenden Weise die Ergebnisse seiner Untersuchungen dem Leser zu bieten vermochte. Auch wer sich weniger fur den gelehrten Streit der Homerkritiker interessirt, wird mit Genuss das schöne Buch, und besonders einzelne Theile, wie die Schilderung von den Quellen des alten Skamander, des heutigen Mendere lesen. Für die Homerforschung aber und die Topographie der troischen Ebene hat der Verf. erst den sicheren Boden geschaffen, der einen ganz anderen Verlass bietet als die Phantasien des Strabo, und eine ungleich grössere Fülle von Thatsachen erschliesst, als aus den Deuteleien der zerstreuten Berichte alter Schriftsteller je gewonnen werden kann. Als das bedeutendste Ergebniss sehe ich die Konstatirung der Thatsache an, dass an eine ehemalige weite Einbuchtung des Hellesponte, wie sie Strabo annahm und mit Lechevalier auch Eckenbrecher in seine Karte einzeichnete, nicht mehr gedacht werden kann, indem vielmehr die Küstenmarsch den in der historischen Zeit am meisten unberührten Theil der Ebene bildete und die etwaigen Veränderungen der Ebene seit Homer eher in den Flussläufen zu suchen sind. Für die alte Kontroverse über die beiden Quellen des Skamander, die lauwarme und die eisigkalte vor den Thoren der Stadt, sind von hohem Interesse die genauen Temperaturmessungen aller Quellen, die bei dieser Frage in Betracht kommen können. Virchow glaubt, dass Homer sich auf die eigentlichen Quellen des Skamander tief im Gebirg bezogen haben, die wirklich einen bedeutenden Temperaturunterschied aufweisen, indem die eine 8°,4, die andere 15°,8 zeigte. Die Annahme und die Thatsache ist nicht neu, vor mehr als 5 Jahren theilte sie mir bei meinem Besuche der Troade Herr Calvert mit, und schon im Jahre 1872 machte Clarke, Travels p. 445, auf den Temperaturunterschied jener Quellen aufmerksam. Aber auch jetzt noch muss ich es für äusserst zweifelhaft erklären, dass Homer die dichterische Freiheit soweit getrieben habe, die Quellen des Flusses im Gebirg vor die Mauern der Stadt in die Ebene zu verlegen. Weit eher wird der Dichter, wenn er sich überhaupt an die reale Wirklichkeit hielt und nicht ein freies Phantasiegemälde schuf, die Quellen irgend eines kleinen Zuflusses des Skamander in der unteren Ebene vor Augen gehabt haben, und da ist es von Wichtigkeit zu erfahren, dass in den unteren Skamanderebenen nur die Quellen des von Calvert trocken gelegenen Duden eine hohe, fast thermale Temperatur aufweisen; die wärmste von ihnen mass 22°,0, während der gefasste Brunnen von Bunarbaschi nur 17°,4 hatte. Oberhalb jenes Duden aber nahm schon Ulrich in einem Aufsatz des Rheinischen Museums v. J. 1845 die Lage des homerischen Ilion an, und wenn man

von den Schilderungen des Dichters im 2. und 22. Gesang ausgeht, wird man auch immer wieder auf jene Gegend zurückkommen.

Was aber die brennende Frage nach der Autopsie des Homer anbelangt, so drückt sich Virchow wohl in zarter Rücksicht auf seinen verstorbenen Kollegen Hercher mit grosser Rückhaltung aus. Er lässt zwar deutlich durchblicken, dass er die Ilias, von einzelnen späten Zusätzen abgesehen, für das Werk eines einzigen Dichters halte, und dass ihm aus den Schilderungen Homer's eine lebendige und wahre Naturanschauung zu sprechen scheine: im übrigen fasst er am Schlusse seines Buches seine Ansichten in folgenden vorsichtigen Sätzen zusammen: „Die Gesammtheit dessen, was ich über die Landesverhältnisse der Troas mitgetheilt habe, muss, wie ich denke, Jedermann überzeugen, dass die homerische Dichtung viel mehr Ortskunde enthält, als man vermuthen konnte, so lange man die Natur der Troas nur in einem beschränkten Rahmen betrachtete. Indem ich die Gegenstände der Betrachtung vervielfältigte, den Rahmen des Bildes beträchtlich erweitert habe, ist eine Fülle von Beziehungen hervorgetreten, welche sich in dem Gedichte wiederspiegeln. Nicht ohne grobe Willkühr könnte man diese Beziehungen zurückweisen und es dem Zufall zuschreiben, dass die Darstellung wie im Grossen, so in Kleinigkeiten wahrheitsgetreu ist. Ob der von mir geführte Nachweis der Wahrheit in der Schilderung der natürlichen Verhältnisse des Landes und seiner Bewohner den Fachgelehrten genügen wird, um auch die Autopsie des Dichters zuzulassen, muss ich abwarten. Gesteht man sie nicht zu, so würde man sich dahin entscheiden müssen, der voraufgehenden Sage einen so grossen Einfluss auf die spätere Deutung, eine so ausgebildete Formulirung und Ausführung der auf die Ortsverhältnisse bezüglichen Stellen zuzuschreiben, dass ein nicht unbeträchtliches Stück des poetischen Verdienstes der Mythologie zufallen würde. Mir widerstrebt eine solche Vorstellung, weil nach meiner Auffassung der Charakter der Dichtung durchgehend ein so einheitlicher und harmonischer ist, dass die Annahme, wesentliche Stücke der Dichtung seien nichts weiter als geschickte Ueberarbeitungen fertig überlieferter Sagen, mir als eine gänzlich unzulässige erscheint".

Ich denke, auch jeder unbefangene Philologe wird von einer solchen Mythologie nichts wissen wollen und in der Hauptsache auf Seite Virchow's treten. Ob damit freilich schon alle Schwierigkeiten der homerischen Frage gelöst und die Einheit des Dichtwerkes erwiesen sei, ist eine andere Sache, in der sich der Referent in Opposition zu Virchow stellen muss. Virchow meint S. 171, dass auch vor einer strengen Kritik die Darstellung der Ilias bestehen könne, wenn man nur annehme, dass zu Homers Zeit der Skamander noch nicht, wie heutzutag der Mendere bei Sigeum (Kum-Kale) in's Meer sich ergossen habe, sondern weit östlicher in dem Bette des heutigen Intepe-Asmak geflossen sei. Die Annahme ist ohnehin eine sehr kühne, da schon zur Zeit des Strabo oder richtiger schon zur Zeit des Demetrius von Skepsis der Skamander an derselben Stelle, wo heute der Mendere seinen Ausfluss hatte, und der Paläskamander des Plinius einmal nur ein Verlegenheitsfluss der Grammatiker gewesen zu sein scheint und dann auch weit eher in den Winterbetten zwischen dem Kalifatli-Asmak und Mendere gesucht werden muss. Wenn dann aber Virchow fortfährt, dass man bei solcher Annahme einen grossen Fluss und eine viel passirte Furt zwischen dem Schiffslager und Ilion erhalte, so hat er damit allerdings für die drei Stellen, an denen die Furt erwähnt ist (XIV 433, XXI 1, XXIV 693), eine einfache Deutung geschaffen, aber nur um damit die Erklärung zweier Stellen im 5. und 11. Gesang, (V 36 u. 355, XI 499), nach denen die Troer beim Vormarsch gegen das Schiffslager der Achäer den Skamander zur Linken hatten, völlig unmöglich zu machen. Um aus diesem Gedränge herauszukommen, habe ich bereits in meinem Aufsatz über die Topographie der Trojanischen Ebene zu der Hypothese Wolf's von mehreren Dichtern der Ilias meine Zuflucht genommen, und ich sehe auch heutzutage nach den genauen Informationen, welche wir Virchow verdanken, keinen anderen Ausweg.

Mittheilungen aus den Zweig-Vereinen.

I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig. Anthropologische Section.

Sitzung vom 25. Februar 1880.

1. Der Vorsitzende Dr. Lissauer beginnt die Sitzung mit einem Referat über eine neu erschienene Arbeit des Hrn. Ossowski in Krakau über die prähistorischen Alterthümer Westpreussens. In den letzten Jahren hat die Akademie der Wissenschaften zu Krakau ein immer grösseres Interesse für die Urgeschichte der einst polnischen Länder entwickelt, und die von ihr eingesetzte archäologische Commission hat sich die Aufgabe vorgesetzt, die einzelnen ihr zur Verfügung gestellten Abhandlungen auf diesem Gebiet zu ver-

öffentlichen. („Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne." „I. Serie Prusse royale par Godefroy Ossowski. Cracovie 1879.") Die vorliegende Arbeit des Herrn **Ossowski** ist die erste in dieser Reihe und bezieht sich besonders auf den früher polnischen Theil des Königreichs Preussen. Wir begrüssen dankbar das Unternehmen, weil auf diesem Wege alle die Alterthümer aus unsrer Provinz, welche in polnischen Sammlungen aufbewahrt werden, und alle Untersuchungen polnischer Forscher in Westpreussen unserer Kenntniss und wissenschaftlichen Verwerthung zugängig gemacht werden, um so mehr, als die Akademie keine Mittel scheut, die Arbeiten möglichst schön und reich mit Abbildungen auszustatten. Herr **Ossowski** giebt in diesem ersten Heft eine sehr sorgfältige, durch viele Tafeln illustrirte Darstellung von den ihm bekannten Hügel- und Steinkisten-Gräbern unserer Provinz. Obwohl wir auf Grund vielfacher Untersuchungen viele Hügelgräber für Kenotaphien oder Malhügel halten müssen, und die strenge Durchführung der Eintheilung der Gräber nach Herrn O. manches Bedenken hat, so verdient das begonnene Werk im Ganzen doch unsere volle Anerkennung. Mit Interesse erwarten wir die Fortsetzung der Arbeit.

Herr Ober-Stabsarzt Dr. **Fröling** berichtete demnächst 2. „**Ueber die Ergebnisse der Untersuchungen des Terrains bei Oxhöft, bezüglich vorhistorischer Alterthümer.**" Nach einer Darlegung des Fundterrains erörterte der Vortragende unter Vorlage und Demonstration einer grossen Zahl von Objekten die Resultate seiner höchst interessanten Studien über Keramik und Ornamentik der Funde. Ueber diesen wichtigen Vortrag wird hier nur in Kürze berichtet, weil derselbe unter Beifügung von Abbildungen in den Schriften der naturforschenden Gesellschaft veröffentlicht wird und das Verständniss der Details vielfach erst durch die Zeichnungen vermittelt werden kann. — In den anthropologischen Sammlungen zu Krakau und Thorn befinden sich Gefässfragmente von Oxhöft stammend, welche das dem Steinzeitalter zugeschriebene Schnurornament zeigen. Dies veranlasste den Vortragenden und Hrn. Dr. **Lissauer** zu Forschungen auf dem Terrain in der Gegend von Oxhöft, welche Hr. Dr. **Fröling** demnächst in 5 Excursionen weiter fortsetzte. Es fanden sich zunächst in der Niederung, im Kielauer Bruch längs den beiden Ufern der Kielau an verschiedenen Stellen, welche von Wind und Regen durchfurcht waren ⅔ bis 1 Meter unter der jetzigen Oberfläche des Bodens eine 20—40 cm mächtige Kulturschicht, bestehend aus einem Gemenge von Kohlen, Sand, Humus, welche Einschlüsse von Thonscherben zu Tausenden enthielt. Diese Gefässreste traten zufolge von Witterungseinflüssen auch vielfach zu Tage. Nach den Formen und sonstigen in dem Vortrag näher entwickelten Gründen zu schliessen, rühren jene Scherben nicht von Graburnen her, sondern es sind die Reste von Geschirren zum täglichen Gebrauch. Wir finden Formen, die Terrinen, Tassen, Schalen und Töpfen entsprechen. Die Technik anlangend, giebt es einige sehr plump und ungeschickt gearbeitete Geschirr-Reste, bei welchen die Anwendung der Töpferscheibe ausgeschlossen werden muss, die überwiegende Mehrzahl scheint dagegen auf der Töpferscheibe, oder wenigstens nach einer Methode angefertigt zu sein, die das zu formende Gefäss auf entsprechender Unterlage in notirende Bewegungen versetzte. Die Geschirre wurden jedenfalls in der Nähe ihres jetzigen Fundortes, wo noch heute in Lagern trefflichen Thons das Material reichlich vorhanden ist, und wohl auch von einheimischen Töpfern angefertigt. Die Formen und Verzierungen gehören jener Kulturperiode an, welche wir nach **Virchow** als die Zeit des Burgwall-Typus bezeichnen. Von hohem Interesse erscheint die Ornamentik der Gefässreste. Wir müssen dabei im Auge behalten, dass wir es mit den bescheidenen Anfängen einer Industrie zu thun haben, welche erst im Laufe der Zeit sich zu einer höheren Stufe hinaufschwang. Zwar herrscht noch eine grosse Armuth von Motiven, zwar ist die Zeichnung noch in der Regel ungeschickt und mit unsicherer Hand entworfen und durchgeführt, aber wir erkennen darin schon das erwachende Stilgefühl und es erregt nicht selten unsere Verwunderung, wenn wir sehen, mit wie geringen Mitteln gefällige Muster erzeugt wurden. Die verschiedenen Ornamente setzen sich aus wenigen Grundelementen zusammen: Linien, grade, als Wellen, im Ziekzack verlaufend, Punkte, Grübchen, kurze oder lange Furchen. Die Verwendung dieser Grundtypen in der mannigfachsten Zusammensetzung bringt einfache wie reichere geschmackvolle Verzierungen zum Vorschein. Die Muster sind entweder flach eingeritzt oder tiefer eingegraben und kräftiger behandelt. Auf einzelnen Bruchstücken finden sich Kreise von 7—8 mm Durchmesser, die anscheinend mit einem hohlen cylindrischen scharfrandigen Instrument etwa 1 mm tief in die Fläche eingegraben worden sind. Bei anderen Verzierungen sind ovale Stäbchenstempel angewendet worden. Es muss auffallen, dass wir bei den Ornamenten

die Nachahmung organischer Gebilde, z. B. der Pflanze entnommen, fast gänzlich vermissen. Keine Blätter, Blumen, Früchte, Ranken. Wir könnten freilich bei den bald rund, bald oval oder eilanzettförmig wie Blättchen gestalteten Eindrücken dergleichen vermuthen, aber bestimmt tritt dieses fast nirgends hervor. Obwohl die Formen mancher Gefässe durch ihre eingefalzten Ränder auf den Gebrauch von Deckeln hindeuten, ist unter den Funden kein Fragment eines Deckels vorhanden. Waren sie vielleicht aus einem leichter zerstörbaren Material, etwa aus Holz hergestellt, und fielen so einem schnelleren Untergange anheim?

Es muss ferner auffallen, dass noch keine Henkel oder auch nur henkelähnliche Ansätze und Handhaben endeckt wurden, während selbst die weit unvollkommeneren Gefässe früherer Kulturperioden (z. B. der Steinzeit) solche aufweisen. Es beruht das wohl auf Tradition oder heimischem Brauch, wenigstens auf denselben Ursachen, welche auch die charakteristische Form und die spezifisch typische Ornamentik zur Folge hatte, und beide trotz aller Abweichungen im Einzelnen während der ganzen Periode im Wesentlichen beibehielt. Wir kommen zu dem Schlusse, dass trotz der Armuth an Motiven, trotz der geringen Unterschiede in den Formen, trotz des starren Festhaltens an, wie es scheint, überlieferten Typen, sich die prähistorische Töpferei unserer Gegend zu hoher Blüthe aufschwang und innerhalb der vorhandenen engen Schranken Anerkennungswerthes leistete. Wie lange die Industrie bestand, und wodurch sie unterging, wissen wir nicht, wollen wir uns nicht durch die Burgwall-Funde anderer Gegenden, deren Chronologie sicherer gestellt ist, leiten lassen. Dass viele Jahrhunderte, vielleicht ein Jahrtausend darüber verging, beweist die fast 4 Fuss starke Sandschicht, welche eine dem unfruchtbaren Sande abgerungene Kulturschicht und in ihr die so lange unbeachtet gebliebenen Spuren einer untergegangenen Industrie gleichsam mit einem dichten Bahrtuche zudeckte. Die Decke lüftet sich, das Auferstehungsfest ist eingeleitet.

Bei den Scherben mit Schnurornament von Oxhöft, welche sich in den Sammlungen zu Krakau und Thorn vorfinden, wird angegeben, dass dieselben von Kiöckenmöddinger (Haufen von Abfällen von Nahrungsmitteln und Gegenständen des häuslichen Gebrauches) herrühren. Um diesen interessanten prähistorischen Kulturresten auf die Spur zu kommen, wendete sich der Vortragende an Hrn. Kaplan R u s c z n i a l s k i, welcher sich schon seit Jahren mit der Erforschung des Terrains bezüglich vorgeschichtlicher Alterthümer mit grossem Erfolge beschäftigt hat. Herr R. theilte bereitwillig die gewonnenen Erfahrungen mit. Wiewohl Herr R. seine Funde bisher vorzugsweise den Sammlungen in Thorn zugewendet hat, dachte er doch unbefangen genug, unsere Forschungen nicht als unliebsame Concurrenz aufzufassen, sondern im Interesse der gemeinsamen Wissenschaft, deren Resultate ja Allen zu Gute kommen, in anerkennungswerther Weise zu fördern, wofür der Vortragende öffentlich seinen Dank ausspricht. Die von Herrn Kaplan R. als Fundort der Kiöckenmöddinger bezeichnete Oertlichkeit liegt in der Nähe des Ozhöfter Leuchtthurms. Durch unvorsichtiges Ausgraben der erratischen Blöcke aus der steilen Lehmwand des Ufers war hier das Erdreich auf einer Länge von etwa 80—100 Schritten eingestürzt und zum Theil bis an den Strand gerollt, wo seine Einschlüsse zur Entdeckung des angeblichen Kiöckenmöddinger führten. Die in Gemeinschaft mit Herrn R. und später mit Herrn Realschullehrer S c h u l t z e bewirkten Untersuchungen, wobei auch der Herr Leuchtthurms-Aufseher seine freundliche Unterstützung lieh, ergaben, dass eine 30—40 Centimeter mächtige Kulturschicht, welche in einer Länge von 50 Schritten einschliesslich der Abrutsche sorgfältig abgesucht wurde, Scherben und auch einige Knochen beherbergt.

Unter den Scherben finden sich solche aus älteren Kulturperioden und solche aus neuester Zeit. Die wenig zahlreichen Knochen vom Schaf, Schwein u. s. w. erscheinen nicht alt, und können möglicherweise in neuerer Zeit mit Dungstoffen auf den Acker gekommen sein. Die älteren Scherben zeigen den Burgwall-Typus zum Theil allerdings in seiner reichsten und edelsten Entwicklung. Spuren der Steinzeit, wie Feuersteinsplitter oder Scherben mit den für diese Zeit charakteristischen Ornamenten fanden sich nicht vor. Hiernach dürfte die Annahme eines Kiöckenmöddingers an der bezeichneten Stelle keineswegs bestätigt sein.

Hr. Caplan R. begleitete den Vortragenden hierauf zum sogenannten „h e i l i g e n B e r g." Er lagert sich gegen Süden der Oxhöfter Kämpe vor, und ist nach Norden durch einen tiefen Thaleinschnitt von ihr getrennt. Es wurden dort vor Jahren kreuzweise über einander gelagerte Schichten verkohlten Holzes gefunden, welche ein industrieller Schmied in Oxhöft für sein Geschäft ausgebeutet haben soll. Es sollen daselbst auch früher zahlreiche Urnen mit verbrannten Menschenknochen-Resten zum Vorschein gekommen

ein. Hr. Dr. Fröling und Hr. Realschullehrer Schultze haben auch dieses Terrain sorgfältig durchforscht. Es fanden sich wieder Scherben aus verschiedenen Zeiten stammend vor. Nur ein Theil konnte von Graburnen herrühren, und diese zeigten überwiegend den älteren Burgwall-Typus. Dagegen wurden andere Gefässreste entdeckt, welche nach Technik und Verzierung auf ein höheres Alter Anspruch machen durften, darunter zwei Sorten, welche zumal bei ihrem Vorkommen mit sehr zahlreichen Feuersteinsplittern von honiggelber Farbe und einem nach solcher Absplitterung zurückgebliebenen Steinkern offenbar auf die Steinzeit hinweisen. Das vom Professor Behrendt aus dem Kiöckenmöddinger bei Tolkemit entnommene Gefässstück mit Ornament von Reihen eingedrückter Stäbchen, gleicht einem hier gefundenen Scherben. Auf zweierlei Bruchstücken von Gefässen fand sich das der Steinzeit eigenthümliche Schnurornament. Der Custos des Thorner polnischen Museums hatte früher dem Vortragenden einen Scherben mit Schnurornament geschenkt. Die Vergleichung mit den hier gefundenen Stücken ergab eine solche Uebereinstimmung, dass man auf dieselbe Fundstelle schliessen, ja sogar annehmen kann, dass sie einem Gefäss entstammen. Auch die anderen, angeblich von einem Oxhöfter Kiöckenmöddinger herstammenden Bruchstücke mit Ornamenten aus der Steinzeit stimmen mit den Funden des heiligen Berges vollständig überein, während sie von den Scherben am Leuchtthurm wesentlich unterschieden sind. Die interessanten Forschungen auf dem Oxhöfter Terrain werden, sobald es die Jahreszeit erlaubt, fortgesetzt werden, und zweifellos noch weitere hoch wichtige Beiträge zur Kunde der Vorzeit liefern. Die bereits erlangten Resultate enthalten schon sehr werthvolle Belege zur Geschichte der prähistorischen Keramik und Ornamentik.

II. Anthropologische Gesellschaft in Leipzig.

In der Sitzung vom 1. Juni hielt Herr Direktor Hasse einen Vortrag über das Zweikindersystem.

Anknüpfend an die in den letzten zwei Jahren erschienene ansehnliche Literatur über die Einführung des Zweikindersystemes in Deutschland als eines Palliativmittels gegen die Uebervölkerung erörterte der Redner die für und gegen dasselbe sprechenden Gründe. Von Interesse war der Hinweis, dass neuerdings die französischen Schriftsteller (Gibert, Levasseur, Bertillon) sich einstimmig gegen das in Frankreich herrschende Zweikindersystem aussprechen und in ihm die Quelle nicht nur der socialen Missstände, sondern auch der strategischen Misserfolge (namentlich mit Hinweis auf die Rekrutenaushebungen) zu erkennen glauben.

Seine eigenen Anschauungen fasste der Redner in folgenden Resolutionen zusammen:

1) Die sittliche Schuld, Kinder in die Welt zu setzen, ohne dieselben ernähren zu können, ist grösser, als diejenige des präventiven geschlechtlichen Verkehrs. Wer sich deshalb eine absolute Enthaltung nicht aufzuerlegen vermag, wird unter zwei Uebeln das kleinere zu wählen haben.

2) Die öffentliche Empfehlung des Zweikindersystems und des präventiven geschlechtlichen Verkehrs ist zu verwerfen, weil sie unsittlich ist, unsittlich wirkt und gegen das Interesse der Gesammtheit verstösst.

3) Eine allgemeinere Verbreitung des Zweikindersystemes würde nicht bei den proletarischen Klassen, welche desselben am meisten bedürftig wären, Platz greifen, sondern zuerst und zumeist bei den wohlhabenden Klassen der Bevölkerung, welche die Mittel und deshalb die Pflicht haben, eine möglichst grosse Zahl gesunder und gebildeter Staatsbürger aufzuerziehen.

4) Für den Staat ist die Uebervölkerung ein kleineres Uebel, als die Untervölkerung, da seine Stärke zum Theil in einer grossen Einwohnerzahl besteht.

5) Da Uebervölkerungen thatsächlich nur vorübergehende Zustände zu sein pflegen, bedarf es im Interesse der Gesammtheit auch nur vorübergehender Palliativmittel. Ein solches ist die Auswanderung. Dieselbe kann für die Gesammtheit nutzbringend gemacht werden, während die Einführung des Zweikindersystemes den Organismus des ganzen Volkes schädigen würde. Von präventiven Massregeln gegen die Uebervölkerung kann nur eine gewohnheitsmässige Verzögerung der Eheschliessung empfohlen werden.

In der an den Vortrag sich anschliessenden Debatte hob Herr Dr. Andree den schädlichen Einfluss eines präventiven geschlechtlichen Verkehrs bei Naturvölkern hervor. So stirbt auf den Südseeinseln die Bevölkerung infolge der Präventivmassregeln aus; ein Verhältniss, das andererseits auch in auffälliger Weise sich bei den dem Zweikindersystem huldigenden Siebenbürger Sachsen durch Zurückgehen der Bevölkerungsziffer kund gibt. Auch Herr Dr. Obst betonte aus eigener Anschauung das Vordringen des wallachischen Elementes in den Grenzgebieten der Siebenbürger Sachsen und den degenerirenden Einfluss, welchen das Zweikindersystem auf die physische Consitution letzterer ausübt.

Literaturbericht.

Deutsche Urzeit von Wilhelm Arnold.
2. Auflage. Gotha, Fr. A. Porther 1880.

E. S. Es freut uns, die zweite Auflage dieses interessanten Buches anzeigen und empfehlen zu können. Der durch seine Ansiedlung und Wanderung deutscher Stämme, zumeist nach hessischen Ortsnamen rühmlich bekannte Verfasser gibt in der deutschen Urzeit eine äusserst anregend geschriebene Geschichte der deutschen Stämme und ihrer Gesittung, hauptsächlich seit der Zeit als sie mit den Römern in Berührung kamen bis zur Gründung der fränkischen Monarchie. Es behandelt somit das Buch weniger die deutsche Urzeit, als den Kampf mit den Römern bis in die Völkerwanderung hinein, und von der eigentlichen Urzeit handelt nur das erste Kapitel, das die vorgeschichtlichen Wanderungen aus der ursprünglichen arischen Heimath behandelt an Hand linguistischer Studien. Die andern 7 Kapitel handeln: vom Kampf mit den Römern, vom Pfahlgraben und dessen Bedeutung, von der Bildung der neuen Stämme, von der Kulturstufe der alten Deutschen, von ihrem Kriegswesen, von ihrer Verfassung und ihrem Recht, vom Glauben und geistigen Leben.

Der Leser wird in dem äusserst anregend geschriebenen Buche eine Fülle geistreicher Bemerkungen finden, von denen wir nur eine hier herausheben wollen, dass nämlich der von den Römern gegen die streitbaren Germanen errichtete Pfahlgraben die Germanen befähigte, an dem Vortheil der Gesittung und Bildung Theil zu nehmen, da derselbe die Veranlassung wurde, dass die deutschen Stämme das halbnomadische Leben aufgeben mussten, sie zu Ansiedlung und Ackerbau nöthigend. Wir empfehlen das Buch auf's Angelegentlichste allen Gebildeten.

Stöhr.

Kleinere Mittheilungen.

Eigenthümlicher Gebrauch bei Beerdigungen im Posen'schen. Bei Beerdigungen herrscht hierselbst unter der polnischen Bevölkerung, wie ich dieser Tage erfuhr, folgender eigenthümliche Gebrauch, der z. Th. offenbar in die heidnischen Zeiten zurückreicht. Wenn der Zug mit einer Leiche an einen Kreuzweg kommt, so wird halt gemacht und ein Vers gesungen. Während dessen werden ein paar Töpfe mit Wasser, welche man zu dem Zweck mitgenommen, in aller Stille zur Seite des betr. Kreuzweges niedergesetzt. Die dies ausgeführt, kehren dann um, während der übrige Zug sich weiter bewegt.

Bedenkt man, dass allgemein nach altem Volksglauben bei den Kreuzwegen die Geister ihr Wesen treiben, so hat man in dem geschilderten Faktum offenbar den Ueberrest eines alten Kultusgebrauches. Auch am Harz soll Aehnliches, wie ich zufällig nachträglich höre, üblich sein. Es wäre interessant zu ermitteln, ob sich dies bestätigt und der Gebrauch etwa überhaupt weiter reicht und sich noch andere neue Momente daran schliessen. Hierauf die Aufmerksamkeit zu lenken, ist der Zweck dieser Zeilen.

Anm. Aus Wuttke's „Deutschem Volksaberglauben" Berlin 1869 möchte ich zur Auffassung des obigen Gebrauchs zwei Momente heranziehen. S. 439 heisst es daselbst: „In Ostpreussen wird, wenn der Leichenzug über die Dorfgrenze oder über einen Kreuzweg geht, ein Haufen Stroh dorthin gelegt, damit der Todte, wenn er in seine frühere Wohnung heimkehrt, auf demselben sich ausruhen könne." Desgl. S. 440 aus Mähren: „Der letzt Verstorbene muss den Uebrigen so lange Wasser auf den Kirchhof tragen, bis ihn ein anderer davon befreit (ablöst)" — die Todten verlangen also darnach. Vereinen wir beides, so ergebe sich etwa Folgendes: Wie die Geister an den Kreuzwegen, wie schon oben erwähnt, ihr Wesen treiben, so sorgte man, wie es scheint, dafür, dass der Geist des jüngst Verstorbenen dort ev. eine Ruhestätte und falls ihn dürste, Wasser fände, ebenso wie man ja auch eine Trinkschale mit in's Grab gab, ja sogar anderweitig einen Weg vom Grabe bis zum nächsten Wasser anlegte, damit es dem Todten, im Falle er durste, erleichtert werde, einen Trunk zu finden." (s. meinen Aufs. über den prähistorischen Osten im Ausland v. J. 1879 S. 127.)

Posen. Dr. W. Schwarz.

Höhlenuntersuchungen.

1. Eine Tropfsteinhöhle mit einer Masse von Thier- und Menschenknochen ist, der russischen „Sct. Petersburger Ztg." zufolge, im südöstlichen Rayon des Arbeitsbezirkes der Montanexpedition im mittleren Ural gefunden worden. Professor Karpinski hat die Beschreibung des Fundes, welcher der silurischen Formation angehört übernommen.

Freiberg i. B.

von der Wengen.

2. Aus Mähren, 1. Juli 1879 schreibt man der „Augsb. Allg. Ztg.": Seit mehreren Monaten werden auf dem Berge Kotonisch bei Stramberg in Mähren Ausgrabungen vorgenommen, bei welchen interessante und für die Wissenschaft höchst bedeutende Resultate erzielt wurden; dieselben werden vom Herrn Realschullehrer Karl I. Maschka in Neutitschein in systematischer allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechender Weise durchgeführt. Namentlich sind es die beiden Höhlen Schipka und Tschertowa Dira (auch Zwergenhöhle genannt), welche die Aufmerksamkeit des Forschers auf sich lenkten und thatsächlich vollste Beachtung verdienen, indem es schon

etzt durch die bei den Ausgrabungen zu Tage gebrachten Objekte und durch die Verhältnisse, unter welchen diese gefunden wurden, erwiesen ist, dass beide Höhlen von Menschen in vorgeschichtlicher Zeit bewohnt waren und zwar die erste, deren Decke zum Theil eingestürzt ist, in der ältesten Steinzeit, (in der paläolithischen Zeit), die andere in einer späteren Zeit, als der Mensch schon einige Kenntniss der Metalle besass. Es ist ferner evident, dass der Mensch dort gleichzeitig mit dem Mammuth und Höhlenbär gelebt hat, indem beispielsweise verbrannte und bearbeitete Knochen noch 1 Meter unter den Resten dieser Thiere sich vorfanden. Die Fünde in der Schipkahöhle bestehen aus Tausenden von Knochen vorsündfluthlicher Thiere als: Mammuth, Rhinoceros, Höhlenbär, Pferd, Urstier, Hirsch, Rennthier u. s. w., Tausenden von losen Zähnen dieser Thiere, Geweihen, zahlreichen schön erhaltenen Stein- und Knochenwerkzeugen, welche Gegenstände bis 3 Meter unter der Oberfläche gefunden wurden. Ausserdem wurden in der obersten Schichte sieben Bronzegegenstände gefunden und zwar ein Hohlbeil (Celt) fünf concentrische Ringe und ein Ring mit einem rechtwinkeligen Kreuze (Rad mit vier Speichen). In der Tschertowa Dira wurden gefunden: Knochen von Höhlenbär, Rennthier, Edelhirsch, Rind u. s. w., zahlreiche auch bearbeitete Geweihstücke, viele sehr gut erhaltene Beingeräthe und Werkzeuge, als: durchbohrte Nadeln, Pfriemen, drei- und vierkantige Pfeilspitzen, rohe und nicht polirte Steinwerkzeuge von Feuerstein, Jaspis und Chalcedon, Fragmente von den verschiedenartigsten Thongefässen, mit und ohne Graphitüberzug, aus freier Hand ohne Benutzung der Töpferscheibe verfertigt und mit charakteristischen Ornamenten versehen, sowie auch dreikantige Bronzepfeilspitzen mit einem Giftloch, durchbohrte Zähne, Muscheln, Schleifsteine, Spinnwirtel u. s. w. Auf dem Scheitel des Berges oberhalb dieser Höhle ist man auf ausgedehnte Brandstätten gestossen, und es fanden sich unmittelbar unter dem Rasen nebst zahllosen Thonscherben auch Scherben von Graphitgefässen, Steinwerkzeuge, darunter ein 117 Millimeter langes Messer und eine durchbohrte polirte Kugel, ferner verschiedene Bronze- und Eisengegenstände.

Dr. Max Bartels.

Schwanzbildung beim Menschen.

(Entgegnung.)

Der von Herrn Dr. von Ihering redigirte, im Correspondenz-Blatte laufender Jahrgang, Nr. 5 abgedruckte Sitzungsbericht des leipziger anthropologischen Vereins vom 20. Febr. d. J. bringt einen vom Herrn Prof. His gehaltenen Vortrag über die Entwickelung des Steissbeins beim Menschen und über die Deutung der in der Literatur als Schwanzbildung beim Menschen angeführten Fälle. Was die Ausführungen des Herrn His über die anatomischen Verhältnisse der regio coccygea und die daraus gezogenen Folgerungen anlangt, so fühle ich keinen Beruf einer Frage an dieser Stelle näher zu treten, welche noch für längere Zeit weiteren fachwissenschaftlichen Erörterungen anheimfallen dürfte. Doch will ich mir die Bemerkung erlauben, dass der Unterschied zwischen der, wenn auch schwankenden doch meistentheils geringeren, Zahl der persistenten Steissbeinwirbel*) und den 34 gleichsam typischen Wirbelsegmenten des menschlichen Embryo die von Herrn Prof. A. Ecker für diesen Entwicklungsvorgang gewählte Bezeichnung „Rückbildung, Reduction" zu rechtfertigen scheint. Auch rücksichtlich des Schwanzbegriffes glaube ich der Ecker'schen Anschauung beistimmen zu müssen, nach welcher die Benennung der bei verschiedenen Thieren verschieden geformten Caudalanhänge in erster Linie der äussern Form und nicht dem innern Bau derselben entnommen wird.

Es überraschte mich, dass Herr His in seinem Vortrage über geschwänzte Menschen den von mir Ende Juli v. J. beobachteten, im August photographirten und beschriebenen und in der Sitzung der berliner anthropologischen Gesellschaft vom 18. October 1879 zur Mittheilung gekommenen, von pathologischen Complicationen ganz freien Fall mit Stillschweigen übergeht. Mich dünkt, dass die photographische Abbildung meines Falls keine geringere Beachtung verdient hätte, als die von ihm erwähnten im Holzstich und als Lichtbild dargestellten Fälle. Ich scheue mich nicht, der Ueberzeugung Ausdruck zu geben, dass ich als ehrlicher und rüstiger Beobachter auf dem Gebiete der Sacraltrichosen auch für meinen Fall von Schwanzbildung das Recht beanspruchen darf in der einschlägigen Literatur angeführt zu werden.

Athen, im Juni 1880.

Dr. Bernhard Ornstein, Chefarzt.

*) Ich habe in 4 Fällen das Schwanzbein sogar nur aus 3 Stücken bestehend constatirt. Hierunter zählt das im hiesigen Militärspital aufgestellte Skelet eines Negers.

Deutsche anthropologische Gesellschaft.

Mittheilung an die Mitglieder.

Wie wir zu unserer Freude erfahren, besteht die gegründete Hoffnung, dass Seine KK. Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preussen in Person die prähistorische Ausstellung am 5. August l. Js. eröffnen werde.

Wir werden ersucht, die Reihenfolge der Mitglieder der Vorstandschaft, wie sie im Einladungsprogramm zur XI. allgemeinen Versammlung gegeben wurde, richtig zu stellen:

I. Vorsitzender: Hr. **Virchow**, II.: Hr. **Ecker**, III.: Hr. **Fraas**, Gen.-Sekret.: Hr. **Ranke**, Schatzmeist.: Hr. **Weismann**.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 17. Juli 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 9, 10 & 11.*) Erscheint jeden Monat. Sept., Okt. u. Nov. 1880.

Bericht über die XI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Berlin

vom 5.—12. August

in Verbindung mit der ersten Ausstellung vorgeschichtlicher und anthropologischer Funde Deutschlands

vom 5.—21. August 1880.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. Johannes Ranke in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung und Verlauf der XI. allgemeinen Versammlung.

Mittwoch den 4. August. Nachmittags von 4 Uhr an Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung im Abgeordnetenhause. Abends 7 Uhr gesellige Zusammenkunft in den Räumen des Leipziger Gartens, Begrüssung der Gäste durch die Lokalkommission.

Donnerstag den 5. August. Von 9,10—12,45: I. Sitzung im Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses.

Um $10\frac{1}{2}$ Uhr Vorstellung der Vorstandschaft, der Lokalgeschäftsführer und der Ausstellungskommission vor Ihren Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten: **dem Kronprinzen des Deutschen Reiches und Kronprinzen von Preussen**, dem Protektor der Ausstellung, **der Kronprinzessin des Deutschen Reiches und Kronprinzessin von Preussen mit dem Erbprinzen von Sachsen-Meinigen.**

Um $10\frac{3}{4}$ Uhr. Fortsetzung der I. Sitzung unter Anwesenheit der Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten. Um 12 Uhr Eröffnung der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands in den Räumen des Abgeordnetenhauses durch den Protektor derselben Seiner Kaiserliche und Königliche Hoheit den Kronprinzen des Deutschen Reiches und Kronprinzen von Preussen und eingehende Besichtigung derselben durch die Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten unter Führung der Vorstandschaftsmitglieder.

Um 5 Uhr gemeinschaftliches Festmahl im zoologischen Garten.

*) Nr. 9—11 des Correspondenzblattes mit dem Bericht bestehen analog wie in den Vorjahren aus den 2 vorliegenden Bogen und den 20 Bogen der separatgedruckten und schon versendeten Verhandlungen der XI. allgemeinen Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Berlin im August 1880 in stenographischer Aufzeichnung.

Freitag den 6. August. Von 9—1 Uhr: II. Sitzung. Dann Besichtigung der anatomisch-ethnologischen und der paläontologischen Sammlung der Universität. Nachmittags Besichtigung der ethnologischen, altnordischen und aegyptischen Abtheilung des Königlichen Museum's.

Um 7 Uhr: Ausserordentliche Sitzung der geographischen Gesellschaft in dem Saale des Architektenhauses zur Begrüssung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Abends gesellige Zusammenkunft im Leipziger Garten.

Sonnabend den 7. August. Von 8—9½ Uhr Anatomische Conferenz. Von 9½—12 Uhr III. Sitzung. Dann Besichtigung des Antiquariums und der Pergamenischen Funde im Königlichen Museum, der Ausgrabungen von Olympia im Campo Santo am Dom und der indischen Sammlungen in der alten Börse. Nachmittags Besichtigung des Pathologischen Instituts und der osteologischen Sammlung der anthropologischen Gesellschaft in der Charité. Daselbst im Auftrage des abwesenden Herrn Professors Dr. Munk Demonstration eines Affen mit artificischem Defekt beider Stirnhirne und eines anderen mit Defekt des einen Stirnhirns, eines Hundes mit Defekt beider Hinterhauptslappen und eines anderen mit Defekt des einen Hinterhauptslappens. Besichtigung der geologischen Landesanstalt, der Anatomie und Thierarzneischule und des Physiologischen Institus. Abends gesellige Zusammenkunft im Restaurant Stadtpark.

Sonntag den 8. August. Spreewald-Ausflug. Abfahrt mittelst Extrazugs vom Görlitzer Bahnhof um 5,15 Uhr Morgens, Ankunft in Vetschau um 7,30. Wagenfahrt nach dem grossen wendischen Dorfe Burg, um 7 Uhr Kirchgang der Wenden, dann Untersuchung und Ausgrabung eines vorwendischen Gräberfeldes am „Lütchenberg“ in nächster Nähe des Dorfes, Urnen mit Leichenbrand und Bronze fast ohne Eisen. Wagenfahrt nach dem „Burgberg bei Burg“, wo dessen Boden und Wall durch mehrere 1—3 Meter tiefe Aufschlüsse anschaulich gemacht waren. Frühstück im Freien in Burg. Vierstündige Kahnfahrt auf 40 von je einem Schiffer stehend mit einer Ruderstange gestossenen Kähnen, voran ein Musikkahn, durch die schönsten Partien des Spreewaldes an Eiche vorüber über Lehde nach Lübbenau. Gegen 7 Uhr Festessen im Schützenhaus zu Lübbenau. Abfahrt nach Berlin um 9,20, Ankunft in Berlin um 11½ Uhr.

Montag den 9. August. Von 8—10 Uhr Craniometrische Conferenz. Von 10—1 Uhr IV. Sitzung. Von 1—3 Uhr Besuch des Märkischen Provinzial-Museums, Besichtigung der im Münzkabinet des Königlichen Museums veranstalteten Specialausstellung der keltischen und altwendischen Münzen; Besuch des christlichen Museums in der Universität.

Um 3 Uhr Begrüssungsfeier des Freiherrn von Nordenskioeld im Festsaale des Rathhauses.

Um 4 Uhr Festessen zu Ehren der Herren Schliemann und von Nordenskioeld im Saale des Kaiserhofs. Abends gesellige Zusammenkunft in Treptow, bengalische Beleuchtung der Stralower Kirche. Konzert der Gardeschützen-Kapelle.

Dienstag den 10. August. Morgens 8—9 Uhr Craniometrische Konferenz. Von 9—12 Uhr V. Sitzung. Nachmittags 1—3 Uhr Besichtigung des Königlichen Schlosses und der Waffensammlung Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen Karl im Palais am Wilhelmsplatz.

Um 2 Uhr waren die Mitglieder der Vorstandschaft, der Lokalgeschäftsführung und der Ausstellungskommission mit den Herren Schliemann, von Nordenskiöld und von Hochstetter zum Diner im Neuen Palais in Potsdam geladen bei Ihren Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten dem Kronprinzen und der Kronprinzessin des deutschen Reichs und von Preussen.

Um 4 Uhr Mittagessen der übrigen Congressmitglieder und dann gemeinsames geselliges Zusammensein in der Flora in Charlottenburg.

Mittwoch den 11. August. VI. Schlusssitzung von Morgens 8,20—3,30 Nachmittags. Besichtigung des Zoologischen Museums in der Universität und des Kunstgewerbemuseums. Abends 7 Uhr gesellige Zusammenkunft in Tivoli auf dem Kreuzberg.

Donnerstag den 12. August. Ausflug nach Potsdam und der „Römerschanze.“ Besichtigung des Parkes und Schlosses von Sanssouci, der Alterthümer-Sammlung Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Prinzen Karl des Schlosses und Parkes von Glienicke. Mittagessen in Glienicke. Dampfschifffahrt von der Glienicker-Brücke nach der „Römerschanze.“ Mit lebhafter Begeisterung aufgenommene Ankunft Ihrer Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten des Kronprinzen und der Kronprinzessin mit Prinzessin Tochter und Besichtigung der Ausgrabungen; Vorträge durch strömenden Regen unterbrochen. Dampferfahrt bei sich aufheiterndem Himmel, endlich bei vollem Sonnenschein nach Wannsee, gemeinsames Abendessen daselbst. Ankunft in Berlin gegen 11 Uhr.

Organisation der Deutschen anthropologischen Gesellschaft bei der XI. Versammlung.

Protektor der Ausstellung:

Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches
und Kronprinz von Preussen.

Vorstand der Gesellschaft:

I. Vorsitzender: Geh. Rath Professor Dr. Virchow (Berlin).
II. Vorsitzender: Geh. Rath Professor Dr. Ecker (Freiburg).
III. Vorsitzender: Professor Dr. Fraas (Stuttgart).
Generalsekretär: Professor Dr. J. Ranke (München).
Schatzmeister: Oberlehrer Weismann (München).

Lokal-Geschäftsführer:

Dr. A. Voss, Direktorial-Assistent am Königl. Museum.
Stadtrath E. Friedel, Direktor des Märkischen Museums.

Ausstellungs-Kommission:

Geh. Rath Prof. Dr. Virchow, Vorsitzender.
Generalsekretär Professor Dr. J. Ranke.
Dr. A. Voss.
Stadtrath E. Friedel.
Banquier W. Ritter, Schatzmeister.
Dr. F. Jagor.
Landgerichtsrath Rosenberg.
Baurath Professor Ende.
Dr. Max Kuhn.
Buchhändler C. Künne.
Apotheker Reichert.
Geh. Rechnungsrath Kleinschmidt.
Fräulein J. Mestorf.
Architekt Krause.

Geschäfts-Kommission:

Stadtrath E. Friedel, Vorsitzender.
Dr. Nachtigal.
Dr. Ed. Thorner.
L. Alfieri.
Lieutenant W. v. Schulenburg.
Abgeordneter Dr. P. Langerhans sen.
Landgerichtsrath Hollmann.
Baumeister Grunert.
Schriftsteller A. Woldt.
Kaufmann William Schönlank.
Geh. Justizrath Deegen.
Geh. Regierungsrath Dr. Meitzen.
Dr. phil. Kurtz.
Maler Schulz-Marienburg.
Dr. med. Körbin.
Dr. med. Bartels.
Kustos Buchholz

A. Verzeichniss der Aussteller

bei der Ausstellung vorgeschichtlicher und anthropologischer Funde Deutschlands.

Aachen, Städtisches Museum.
Adolph, Städtisches Mnseum, Thorn.
Ahrendts, Hermann, Müncheberg.
Alten, v, Excellenz, Oberkammerherr, Conservator, Oldenburg.
Altena, Westfalen, Vereins-Sammlung.
Altenburg, Sammlung der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes.
Altona, Sammlung d Herrn Oberstlieutenant Franke.
Altona, Städtisches Museum.
Alvensleben, v., Udo, Rittergutsbesitzer und Hauptmann a. D., Schollene.
Alzey bei Bingen, Sammlung des Herrn Postdirector Wimmer.
Andrä, Dr., Custos, Bonn.
Andrée, Dr., Leipzig.
Anger, Dr., Städtisches Museum, Elbing.
Arolsen, Sammlung Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Waldeck und Pyrmont.
Aschaffenburg, Städtische Sammlungen.
Augsburg, Maximilians-Museum.
Aurich, Sammlung des Herrn Seminarlehrer Brandes.
Babucke, Dr., Gymnas.-Director, Bückeburg.
Bach, M., Conservator, Ulm.
Bahrfeldt, Lieutenant, Stade.
Baier, Dr. R., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Balve, Sammlung d. H. Apotheker Kremer
Bamberg, Königl Naturalienkabinet.
Baumann, Prof. Dr. K., Mannheim.
Baur, Ulrich, München.
Bautzen, Sammlung des H Rud. Reinhardt.
Beissel, Ig., Aachen.
Beltz, Dr., Schwerin.
Berlin, Sammlung des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Virchow.
Berlin, Sammlung des Herrn Landgerichts-Rath Rosenberg.
Berlin, Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft.
Berlin, Nachbildungen prähistorischer Gefässe und Geräthe.
Berlin, Königl. Museum.
Berlin, Kunstgewerbe-Museum.
Berlin, Märkisches Provinzial-Museum.
Berlin, Ausstellung des Herrn Maler J. R. Schulz-Marienburg.
Bernburg, Sammlung des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde.
Betz, Dr F., Vorstand, Heilbronn.
Biere, Kr. Calbe, Sammlung des Herrn Lehrer Rabe.
Bischoff, Dr., Dürkheim a H.
Blansko bei Brünn, Sammlung des Herrn Dr. Wankel.

Blasius, Prof. Dr., Braunschweig.
Bell, Rittergutsbesitzer auf Tüngen bei Wormditt
Bonn, Anatom. Sammlung der Universität.
Bonn, Museum des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalen.
Bonn, Collectiv-Ausstellung.
Bornemann, Dr., Eisenach.
Bortfeld, Brandenburg a H.
Borówko, Kr. Kosten, Sammlung des Herrn v Delhaes
Borries, v., Oberst a. D, Weissenfels.
Bracht, E, Maler, Karlsruhe i. B.
Brandenburg, Sammlung des Herrn Bortfeld.
Brandenburg a. H., Sammlung des historischen Vereins.
Brandenburg a. H, Sammlung des Herrn G. Stimming.
Brandes, Seminarlehrer, Aurich.
Braunschweig, Herzogl Museum.
Braunschweig, Städtisches Museum
Braunschweig, Herzogl. Naturhistorisches Museum
Brecht, Bürgermeister, Quedlinburg.
Bremen, Sammlung des Herrn S. A. Poppe.
Bremen, Städtische Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie
Breslau, Museum schlesischer Alterthümer.
Breslau, Sammlung des Herrn Sanitätsrath Grempler.
Brinckmann, Dr. Justus, Director, Hamburg.
Broili, Apotheker, Aschaffenburg.
Broos, Siebenbürgen, Sammlung des Frl. Sofie v Torma
Bruno, Fürst zu Isenburg und Büdingen in Büdingen.
Brückner, Dr, San.-Rath, Neubrandenburg.
Buchner, Dr C, Giessen.
Budach, H., Greifswald.
Budge, Prof Dr, Greifswald.
Bückeburg, Sammlung des Königl. Bergrath a. D Freiherrn v Dücker.
Bückeburg, Sammlung des Fürstl. Gymnasium Adolfinum.
Büdingen, Sammlung Sr Durchlaucht des Fürsten Bruno zu Isenburg und Büdingen.
Bujack, Dr., Königsberg
Burgsteinfurt, Sammlung des Fürstl. Hauses Bentheim und Steinfurt
von dem Bussche-Streithorst, Freiherr, Thale a. H.
Calau, Collectiv-Ausstellung von Fundgegenständen aus dem Kreise Calau.
Calbe a. d. Milde, Sammlung des Herrn Oberprediger Muller.
Cammin i. Pomm, Domgemeinde.
Cammin i. Pomm., Sendung des Herrn Superintendentch Meinhold
Carlowitz v., Generalmajor, Dresden.
Caro, Dr, Dresden
Carwe, Sammlung des Herrn von dem Knesebeck
Cassel, Sammlung des Königl. Museums u. des Vereins für Hessische Geschichte
Charlottenburg bei Berlin, Sammlung des Herrn Stadtrath N. M Witt.
Coburg, Sammlung des Anthropologischen Vereins zu Coburg.
Cohausen, v, Oberst z. D, Conservator, Wiesbaden.
Conrady, Kreisrichter a D, Miltenberg.
Conwentz, Dr. Director des West-Preussischen Provinzial-Museums
Cornill, O., Conservator, Frankfurt a M.
Custrin, Sammlung des Herrn Hauptmann von Kamienski
Dahlem, Pfarrer, Regensburg.
Danzig, West Preuss. Provinzial-Museum.
Darmstadt, Grossherzogl Museum
Delhaes, v, Borówko Kr Kosten.
Dessau, Sammlung d. Herrn Rentier Fraude.
Detmold, Sammlung des naturwissenschaftlichen Vereins
Donaueschingen, Fürstl Fürstenberg's hes Museum
Dorpat, Anatomische Anstalt der Universität
Dresden, Sammlung des Herrn Dr Caro
Dresden, Sammlung des Königl Sächs Alterthums-Vereins
Dresden, Königl. Mineralog.-geologisches und prähistorisches Museum.
Dresden, Königl. ethnologisches Museum.
Dreyssigacker, Postdirector a. D.
Dücker, Freiherr F. v., Königl. Preuss. Bergrath a. D., Bückeburg.
Dürkheim, Sammlung der Pollichia.
Dürkheim a H, Sammlung des Alterthums-Vereins.
Duisburg, Sammlung des Herrn Prof. Dr. Genthe.
Ecker, Prof Dr., Hofrath, Freiburg
Ehlers, Thierarzt, Soltau.
Eisel, R., Gera.
Eisel, R, Voigtländischer Verein.
Eisenach, Ausstellung d. H Dr Bornemann.
Elbing, Städtisches Museum
Emden, Sammlung der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Alterthümer
Emden, Naturforschende Gesellschaft.
Ems, Sammlung des Herrn A. Vogelsberger.
Erfurt, Sammlung des Geschichts- u. Alterthumsvereins.
Ernst, Kaufmann, Schlieben
Eschenburg, Dr., Director u Sen.-Secretair.
Essen a. Ruhr, Sammlung des Herrn Dr. med. E. Schmidt
Essenwein, Director, Nürnberg
Fehlan, Rittergutsbesitzer, Neudorf, Kr. Samter.
Feldmanowski, Director Dr, Posen
Ferber, Dr. Hamburg
Fibelkorn, Gutsbesitzer, Warmhof bei Mewe.
Fischer, Hofrath Prof. Dr
Fischer, Dr., Realschuldirector, Bernburg.
Flach, A., Guben.
Florkowski, C.
Fraas, Prof Dr. O., Stuttgart
Fränkel, Sanitätsrath Dr. M, Bernburg
Frank E., Königl. Oberförster, Schussenried.
Franke, Oberstlieutenant, Altona.
Frankfurt a./M., Sammlung des Herrn Dr. Hammeran
Frankfurt a. M., Sammlung des Herrn C. A Milani
Frankfurt a M, Städtische hist. Sammlung.
Frankfurt a. O., Sammlung des historischen Vereins.
Fraude, Rentier, Dessau
Frauenburg, Sammlung des historischen Vereins für Ermland.
Freiburg, Museum für Urgeschichte und Ethnographie an d. Universität Freiburg.
Freiburg, Anatomische Anstalt der Grossherzogl Badischen Universität Freiburg.
Fritsch, Prof. Dr. v, Halle
Fulda, Sammlung des Herrn Kaufmann Lang zu Stockhausen.
Fulda, Sammlung des Freiherrn A. v. Riedesel zu Eisenbach auf Stockhausen.
Fulda, Sammlung d Vereins f. Naturkunde.
Fulda, Sammlung des Herrn E Hassenkamp.
Fulda, Sammlung der ständischen Landesbibliothek.
Garbe, Gross-, Sammlung des Herrn Gutsbesitzer Sieber.
Gareis, Dr, Giessen.
Geinitz, Dr H B., Dresden.
Genthe, Prof Dr., Duisburg
Gera, Sammlung des Herrn M. Jahr.
Gera, Sammlung des Herrn M Korn.
Giessen, Sammlung des Oberhessischen Vereins für Lokalgeschichte.
Gohring, O, Ingenieur, Lauterecken (Pfalz)
Göttingen, Samml. d. Herrn Dr Pannenberg.
Gottsche, Dr., Altona
Grabe, v, Hauptmann, Magdeburg.
Graudenz, Sammlung des Herrn Scharlok.
Graudenz, Aussteller Herr C Florkowski
Greifswald, Anatomisches Institut der Universität
Greifswald, Vereinigte Sammlung der Universität und des Rügisch-Pommerschen Geschichts-Vereins.
Greifswald, Sammlung des Herrn G. Helldach.
Grempler, Sanitätsrath Dr, Breslau
Grosse, Justizrath, Altenburg.
Grupp, Dr, Brandenburg a H
Guben, Collect.-Ausstell. aus Privatbesitz
Guben, Sammlung des Herrn stud. theol. Schmid
Guben, Sammlung des Gymnasiums
Gusow bei Seelow, Sammlung des Herrn Rentmeister W. Wallbaum.
Haakh, Director Prof. Dr., Stuttgart.
Haenschen, Alex., Taubach.
Hänselmann, Dr, Stadt-Archivar.
Hagenau i. E., Abbildungen von Gegenständen aus der Sammlung des Herrn Bürgermeister H. Nessel.
Halberstadt, Sammlung des Herrn Prediger Dr. Zschiesche
Hall i W., Sammlung des histor. Vereins für Württemberg Franken.
Halle a S, Königl Academisches Mineralogisches Museum.
Halle, Samml. des Thüringisch-Sächsischen Geschichts- und Alterthumsvereins.
Halle, Samml. d. Herrn Kaufmann Potzelt.
Halle a./S., Sammlung des Herrn Oberpostdirector Warnecke.
Halle a. S., Anatom. Institut d. Universität.
Halle a S., Ausstellung des Herrn Dr. E. Riebeck.
Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe.
Hamburg, Sammlung des Herrn Dr. Ferber.
Hammeran, Dr, Frankfurt a M.
Hanau Sammlung des Bezirks-Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde in Hanau.
Handelmann, Prof. Dr, Kiel.
Hannover, Sammlung des Herrn Amtsrath C Struckmann.
Hannover, Provinzial-Museum.
Hartmann, Dr., Marne.
Hartmann, F., Apotheker, Tellingstedt.
Hassenkamp, E., Fulda.
Haupt, Prof. Dr., Bamberg.
Haus Jessen, Kr. Sorau, Sammlung des Herrn Rittmeister a. D. Krug.
Hausmann, Academie-Director und Conservator, Hanau.
Heilbronn, Sammlung des histor Vereins.
Heintzel, Dr. C., Chemiker, Lüneburg.
Hellinghaus, Dr, Ver.-Secr., Münster i. W.
Herbst, Dr G., Geh. Finanzrath, Weimar
Hettner, Dr, Director, Trier.
Hildesheim, Städtisches Museum.
Hilsenberg, Oberförster, Wehlen.
Hippauf, Dr., Kreisschulinspector, Ostrowo.
Hirschfeld, v., Regierungsrath, Marienwerder, histor. Verein.
Hoesch, H., Neumühle.
Hofmann, Prof Dr. K., Director, Darmstadt.
Hohenleuben, Sammlung des Herrn R. Eisel in Gera.
Hohenleuben, Samml. des Voigtländischen alterthumforschenden Vereins.
Hopfgarten Domanenrath, Donaueschingen.
Jacob, Dr G., Römhild.
Jahr, M, Sammlung in Gera.
Jazdzewski, L. v, Rechtsanwalt, Posen
Jean, Kaufmann, Hirschberg in der Pfalz.
Jena, Anatomische Anstalt der Universitat.
Jena, Germanisches Museum
Jentsch, Dr, Oberlehrer, Guben.
Ingolstadt, Sammlung des histor. Vereins.
Kalcher, Archiv-Secretair, Landshut.
Kamienski, v., Hauptmann, Custrin
Karlsruhe, Grossherzogl. Badische Staats-Alterthümer-Sammlung
Kiel, Museum vaterländischer Alterthümer.
Klopfleisch, Prof. Dr., Jena
Knesebeck, v d, Rittergutsbes. auf Carwe
Koehl, Dr, Pfeddersheim.
Kohler, G, Guben.
Kölliker, Geh. Hofrath, Prof., Wurzburg.
Königsberg, Samml vaterländischer Alterthümer bei dem Konigl. Staatsarchiv
Königsberg, Provinzial-Museum der physikalisch-ökonom. Gesellschaft, Königsberg.
Königsberg, Sammlung der Konigl Anatomischen Anstalt der Universitat.
Königsberg, Museum d. Alterthums-Gesellschaft „Prussia"
Königsberg, Sammlung der Firma Stantien & Becker.
Kollmann, Hauptmann, Metz
Kolzow, Neu-, bei Barnow, Ausstellung des H Rittergutsbesitzer v. Puttkamer.
Kerl, C, Sammlung, Gera
Korn, G., Gera
Krahmer, Dr., Gymnasial-Director, Stendal.

historischen Fragmente vereinigt, aus denen das kundige Auge des Forschers die älteste Geschichte unseres Vaterlandes, die Bildungsgeschichte unserer Nation und ihrer Einzel-Stämme entziffert. Die vergleichende Nebeneinanderstellung der wichtigsten vorhistorischen Fundergebnisse aus den verschiedenen deutschen Ländern war in wissenschaftlicher Beziehung von höchster Wirksamkeit. Wir sagen nicht zu viel, wenn wir von der Ausstellung eine neue Zeit noch concentrirterer, auf allen Seiten noch mehr zielbewusster Forschung für unsere Wissenschaft datiren. Das wissenschaftliche Programm der Ausstellung bildet nun das Arbeitsprogramm für die gesammte deutsche prähistorische Forschung, das grosse Werk des Katalogs in Verbindung mit meisterhaften photographischen Nachbildungen der wichtigsten Ausstellungsobjekte hat eine bleibende Grundlage geschaffen für ein exaktes vergleichendes Studium der Vorgeschichte Deutschlands.

Die Ausstellung war ein nationales Werk, an dessen ebenso glänzender wie fruchtreicher Verwirklichung die gesammte deutsche Nation opferfreudig mitarbeitete. Kaum eine der ansehnlicheren deutschen historischen Schatzkammern hielt mit ihren wichtigsten Dokumenten zurück, deren Verlust oder Zerstörung nicht weniger unersetzlich gewesen wäre als der jener alten Pergamente.

Unseres Kaisers Majestät gewährte in huldvollster Gnade die beträchtlichen Geldmittel, wodurch diese grossartige Ausstellung allein möglich gemacht wurde.

Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches und Kronprinz von Preussen, übernahm persönlich das Protektorat der Ausstellung. Vom ersten bis zum letzten Tage liessen der Kronprinz und seine hohe Gemahlin der Ausstellung und den sonstigen Bestrebungen des Congresses Ihre persönliche Antheilnahme in huldvollster Weise zu Theil werden.

Das Präsidium des Abgeordnetenhauses hatte die Benutzung seiner würdevollen Räume für die Sitzungen des Congresses sowohl als für die Ausstellung gestattet.

Das k. preussische Kultusministerium, dessen energische Antheilnahme für das Gelingen der Ausstellung wie des Congresses entscheidend war, begrüsste den letzteren mit voller Anerkennung der wissenschaftlichen Bestrebungen und der Stellung, welche sich die deutsche Anthropologie in dem letzten Decennium erworben. Es erregte die dankbarsten Gefühle, als Herr Unterstaatssekretär von Gossler als Vertreter der Staatsregierung zum Schluss seiner mit hoher Freude aufgenommenen Begrüssungsrede der Zuversicht Ausdruck gab, dass das Jahr 1880 nicht zu Ende gehen werde, ohne dass der Grundstein zu einem neuen, sagen wir zu dem ersten, Tempel der anthropologischen Wissenschaft in Deutschland, zum anthropologisch-ethnologischen Museum in Berlin, gelegt werde — ein Versprechen, das inzwischen schon eingelöst wurde!

Wenn wir uns all dieser hohen Ehre freuen, und dieser Freude offenen rückhaltslosen Ausdruck geben, so geschieht das in dem Bewusstsein, dass in den glänzenden Tagen in Berlin die anthropologische Wissenschaft in Deutschland die Stellung neben den Schwester-Wissenschaften nun auch äusserlich eingenommen hat, welche der Bedeutung der in ihrem Forschungskreis liegenden Probleme, der höchsten, an welche der Menschengeist heranzutreten vermag, entspricht.

Die deutsche Anthropologie verdankt diese Erfolge vor allem ihrer wissenschaftlichen Führung durch die Herren Ecker, Fraas, Kollmann, Lindenschmit, Schaffhausen, Virchow. In Beziehung auf die XI. allgemeine Versammlung in Berlin und die dort errungenen Erfolge muss aber vor allem der Name Virchow hervorgehoben werden. Er hat es von Anfang an verstanden, der deutschen anthropologischen Forschung den Stempel seines ebenso kritischen wie umfassenden Geistes aufzudrücken, er hat ihr nun auch vollständig die Bahn gebrochen und geebnet, auf der fortzuschreiten eine Lust ist.

Der reiche Kreis ausgezeichneter Gelehrter und Forscher, welche sich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft um Virchow zu sammeln pflegen: Bastian, Fritsch, Hartmann, Jagor, Nachtigal und wie die glänzenden Namen alle heissen, war durch die ausgezeichnetsten Gäste aus ausserdeutschen Ländern, welche speziell zu zu dem Congress der deutschen anthropologischen Gesellschaft eingetroffen waren, vergrössert.

Da war der Hochmeister der kritischen Wissenschaft des Spatens, das Ehrenmitglied der deutschen anthropologischen Gesellschaft: Schliemann und Freiherr von Nordenskioeld, dem es zur Bewunderung der Mitwelt gelungen, das grosse geographische Problem der Jahrhunderte, die Umschiffung Asiens, zu lösen, da war Oesterreichs berühmter Naturforscher von Hochstetter und der Präsident des internationalen anthropologischen Congresses in Budapest F. v. Pulszky, dann H. Brugsch-Bey aus Cairo, G. Rohlfs u. v. A. Unser hochverdienter Bastian hatte es möglich gemacht, indem er im Flug die letzten weiten Stationen seiner neuen Weltreise zurücklegte, noch zum Congress einzutreffen und diesem

einen Theil seines wichtigen neugewonnenen wissenschaftlichen Erwerbs vorzulegen.

Mit Freude begrüssten wir die Freunde aus dem skandinavischen Norden: neben Montelius, Thorell — den Lehrer und Freund v. Nordenskioeld's —, von Sehested auf Broholm — den Mann der Steinaxt — und Undset, sowie die Herren Eggertz, Eriksson, Erslev, H. Horst, die sich in vollkommen kollegialischer Weise an den Arbeiten des Congresses betheiligten zum Beweis, dass jene, namentlich früher manchmal hervorgetretenen wissenschaftlichen Differenzen zwischen den skandinavischen und deutschen vorgeschichtlichen Forschern ihren Stachel grösstentheils schon verloren und dass sich beide auf dem Boden der Thatsachen in gemeinsamem Streben und Arbeiten, gefunden haben.

Aber das muss hier ausgesprochen werden, dass kaum Etwas bei dem Berliner Congresse mit grösserer Genugthuung und lebhafterer Freude begrüsst wurde als das zahlreiche Erscheinen der österreichisch-ungarischen Anthropologen. Wir haben von Hochstetter und von Pulszky schon genannt, da waren aber auch die anderen Koryphäen der österreichischen anthropologischen Forschung: Graf Wurmbrand, Much, Wankel, Hampel, Cwiklinkski, Heger, Korensky, Schneider, von Strasser, Szukats, Tappeiner, von Toeroek, von Torma.

Zur Gründung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Mainz waren auch Vertreter der anthropologischen Lokal-Vereine von Klagenfurt und Wien erschienen. Der Natur der Sache entsprechend und gewiss zum grossen Vortheil der nothwendigen Verallgemeinerung und gleichzeitigen Lokalisirung der anthropologischen Studien bildete sich in der Folge unter Führung der anthropologischen Vereine in Wien, Budapest, und Graz eine Vereinigung der österreichisch-ungarischen Anthropologen, welche in der an der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien kreirten Commission für prähistorische Forschung unter dem Vorsitze von Hochstetter's einen Mittelpunkt bekam, um welchen sie die deutsche anthropologische Wissenschaft bisher umsonst beneidet. Die deutsche anthropologische Gesellschaft besitzt aber noch eine nicht unbeträchtliche Anzahl von werthen werkthätigen Freunden in Oesterreich-Ungarn. Von den deutschen Anthropologen wurde es mit grösster Sympathie aufgenommen, dass sich bei dem Congresse in Berlin das Freundschaftsbündniss der beiden Bruderstaaten auch in einem Freundschaftsverhältniss der beiden grossen mitteleuropäischen anthropologischen Gesellschaften wiederspiegelte. Die Wahl Regensburgs als Ort für die nächstjährige XII. allgemeine Versammlung erfolgte nicht ohne den Gedanken, dort den österreichischen Freunden möglichst nahe zu sein.

Eine ganz eigenartige Physiognomie erhielt der Berliner Congress durch die lebhafte Betheiligung der ausgezeichnetsten deutschen Anatomen, welche in drei speziellen anatomischen und kraniologischen Conferenzen namentlich die wichtigen Fragen der Caudalbildung bei dem Menschen und der anthropometrischen Messmethoden und manches Andere behandelten.

Es wäre unmöglich, in Kürze die Fülle des Studienmaterials zu charakterisiren, welche noch ausser der Ausstellung dem Congress in Berlin dargeboten wurde. Die Namen der Sammlungen, welche unter der aufopfernden Führung ihrer Vorstände ihre reichen Schätze den Mitgliedern des Congresses schauen liessen, sind aus dem Programm ersichtlich. Mehrfach waren in den betreffenden Sammlungen und Museen Spezialausstellungen der anthropologisch beachtenswerthesten Objekte veranstaltet, um die Uebersicht über das Wichtigste in der immerhin für alle diese wissenschaftlichen Genüsse zu kurz bemessenen Zeit doch zu einer möglichst vollständigen zu machen. Um nur Einiges hervorzuheben, nennen wir die anthropologisch-osteologische Ausstellung im pathologischen Institut, wo Herr Virchow ausser einer vollständigen Sammlung seiner Merkmale niederer Rassen am Schädel auch eine höchst belehrende Auswahl aus dem reichen kraniologischen Material und der ethnischen Skelettsammlung namentlich der anthropologischen Gesellschaft und der von Herrn Baer aus Manilla eingesendeten Schädel und Skelette aus den Philippinen aufgestellt hätte. Vor allem fesselten die Aufmerksamkeit der Kraniologen jene auffallenden und unbestreitbar typischen niedrigen Schädelformen, die Chamäcephalen Virchow's, wie sie sich relativ auffallend häufig und in ganz specifischer Ausbildung in den altfriesischen Gebieten finden. Herr Virchow hatte auch zwei prähistorische Skelette, das eine ausgezeichnet platyknemisch aus einem Grabe der Steinzeit, vollkommen montiren lassen. In der anatomischen Sammlung der Universität war eine grossartige Spezialausstellung aller in ihr enthaltenen Rassenschädel speziell für die Zwecke der Versammlung veranstaltet, und ebenso in der paläontologischen Sammlung eine Spezialausstellung aller diluvialen Hauptfunde in Norddeutschland, wodurch ein volles Bild dieser Periode geliefert wurde.

Die nahe, auf die innigste Interessenberührung gegründete Verbindung der deutschen geogra-

phischen und anthropologischen Studien documentirte sich in würdiger Weise bei der Festsitzung der geographischen Gesellschaft im Prachtsaale des Architektenhauses durch die geistreiche und schwungvolle Rede, mit welcher der berühmte Präsident derselben Herr Nachtigal den anthropologischen Congress begrüsste. Wir heben aus derselben folgenden Theil heraus:

„Wie es das letzte und höchste Ziel der Erdkunde bleibt, die Räume unseres Planeten mit ihrer Gestaltung, ihren organischen und unorganischen Körpern und Stoffen und deren Kräften als Wohnorte des Menschengeschlechts und als bestimmende Schauplätze seiner Entwicklung und Schicksale zu betrachten und wie dieselbe damit in das Gebiet der Anthropologie hinübergreift, so kann auch diese bei der Erfüllung ihrer umfassenden Aufgaben die Geographie nicht entbehren. Indem die Lehre von der menschlichen Gattung die Wesenheit dieser festzustellen, die Verschiedenheit ihrer einzelnen Zweige und Gruppen zu erkennen und zu erklären bestrebt ist, findet sie bald, dass ein wesentlicher, wenn nicht der wesentlichste, Factor bei der Aus- und Umbildung des Menschen in den Lebensbedingungen und Anregungen, welche dieser in den verschiedenen Theilen der Erde findet, zu suchen sei. Mag der Einfluss der physischen Länderbeschaffenheit auf das Wesen der Völker in teleologischem Bedürfniss übertrieben worden sein: immerhin spielt dieselbe eine Hauptrolle, und je mehr wir in der Geschichte des Menschengeschlechts zurückgehen, desto mehr musste dies der Fall sein. Ueberall hing der Mensch in seiner Hülflosigkeit von der Scholle ab, auf der er entstand, war in gewissem Sinne ein Product der ihn umgebenden Natur, und erst allmählich lernte er die Kräfte derselben beherrschen, ihre ihm feindlichen Gewalten besiegen und sich dienstbar machen.

„Wenn nun die früheren Stadien des Menschengeschlechts, das Wie, Wo und Wann seiner Entstehung, die Triebfedern seiner Entwicklung und damit die höchsten, philosophischen Probleme und ihre Lösung recht eigentlich das Endziel der Anthropologie bilden, so muss diese doch, bei dem Mangel an zulänglichem Erkenntniss-Material aus den früheren Perioden, vielfach aus den späteren Rückschlüsse zu machen, den Entwicklungsgang rückwärts zu verfolgen, aus der Erkennung und Ausscheidung der Verschiedenheiten in den einzelnen Theilen der jetzigen Menschheit die ursprüngliche Wesenheit der Gattung zu ergründen suchen. Damit gelangt sie zur Ethnologie und durch einen Schritt weiter zur Ethnographie, in der sie sich nicht mehr mit der Erdkunde berührt, sondern deckt.

„Seit Dank Alexander von Humboldt und Carl Ritter die Geographie aufgehört hat, im geistlosen Schematismus zu einer statistischen Ortskunde herabgewürdigt zu werden, sondern die Beziehungen der organischen Wesen zu der physischen Beschaffenheit ihrer Wohnorte erforscht, haben wir die Verbreitungsgesetze der Pflanzen und Thiere zu erkennen und die Geschichte des Menschen mit ganz anderen Augen anzusehen begonnen. Auf diesem Wege ist die Erdkunde zur unentbehrlichen Förderin der Anthropologie geworden. In ihrem Lichte wird das Verständniss des Einflusses angebahnt, dem der Mensch von Seiten des Klima's, der Nahrung und der ihm durch die lokalen Verhältnisse aufgezwungenen Beschäftigung unterliegt. Wir lernen die Gründe und Bedingungen verstehen, unter denen einzelne Abtheilungen des Menschengeschlechts in verschiedenen Zeiten zu ungewöhnlich hoher Kulturstufe gelangten, während andere, scheinbar eben so gut veranlagte, zur Stagnation verdammt erscheinen; begreifen, wie in früheren Zeitperioden günstig gelegene, fruchtbare und mild temperirte Wohnsitze zur Anregung von Fortschritten in der Entwicklung unentbehrlich waren, während im weiteren Verlaufe der Kulturgeschichte des Menschengeschlechts die von der Natur gesetzten Hindernisse mit Vorliebe überwunden und selbst ein kräftiger Anstoss zum Fortschritt wurden, hingegen gerade allzu entgegenkommend von der Natur behandelte Völker zurückblieben.

„Die Erdkunde lehrt den Einfluss trennender Meere und Wüsten, einigender Flüsse und scheidender Gebirge auf den Gang der Verbreitung der Völker, ihrer Mischung unter einander und ihrer Kulturentwicklung erkennen; sie begründet die Verschiedenheit des Menschen der Ebene vom Gebirgsbewohner, der Küstenvölker von den Binnenländern, des Polarmenschen von dem äquatorialen durch die Natur ihrer Wohnsitze; sie zeigt uns, wohin ein Volk durch erleichterte Berührung mit anderen und wohin durch räumliche Abgeschlossenheit gelangt. Freilich steht sie dabei noch vor vielen Räthseln; Probleme drängen sich ihr zahllos auf, und Lösungen werden versucht, welche der endgültigen Beweise noch harren. Die gleichen Ursachen scheinen selbst da nicht gleiche Wirkungen zu haben, wo alle anderen Bedingungen scheinbar dieselben sind: Beweis, dass noch unerkannte Factoren mitwirken; und dieser sind um so mehr, je höher die Entwicklungsstufe ist, welche ein Zweig der menschlichen Gesellschaft erreicht hat.

„Darum sucht die Anthropologie gern die einfacheren Verhältnisse der kulturgeschichtlichen Anfänge eines Volkes zu ergründen und Erkenntniss-Material aus der prähistorischen Zeit zu gewinnen, während die Erdkunde vorzugsweise durch Zufuhr ethnographischen Materials zur Erreichung des gemeinsamen Endziels beizutragen sucht. Das Material so zu gewinnen, dass es richtige und die Lösung der anthropologischen Probleme fördernde Schlüsse gestattet, wird von Jahr zu Jahr schwieriger bei der Hastigkeit mit der die Kulturvölker auch die zurückgebliebenen Abtheilungen des Menschengeschlechts in das allgemeine Weltgetriebe ziehen. Die physischen und psychischen Grundeigenschaften eines Volkes verwischen sich: Sitten und religiöse Anschauungen gehen verloren und machen eingeführten Platz; Sprachen verändern sich und werden verdrängt; ganze Stämme gehen unter oder verschwinden durch Wanderung, Zersplitterung, fremde Blutmischung.

„Die Zeit drängt, und es wäre zu wünschen, dass Viele mit so heiligem Eifer die unverfälschten Zeugnisse der Eigenart der von Kultur wenig berührten Völker zu fixiren bestrebt wären, wie Bastian, der vieljährige Vorsitzende dieser Gesellschaft, den wir hoffen können, in wenigen Tagen nach seiner erdumspannenden, ethnologischen Reise wieder unter uns zu sehen. Wenn nun auch nicht Jedem, der das Studium der Erde und seiner Bewohner zu seiner Lebensaufgabe gemacht hat, vergönnt sein kann, ein ebenso reiches Material zusammenzutragen, so ist doch die neuere Erdkunde überall nach Kräften bestrebt, auch in dieser Beziehung den Anforderungen der Wissenschaft gerecht zu werden. Auch Deutschland ist hierin nicht zurückgeblieben, und ich erinnere ausser den eben berührten Leistungen von Bastian, an die reichen Ergebnisse der Gazellen-Expedition unter der Führung des Freiherrn von Schleinitz, an die werthvollen Früchte der Reisen von Reiss und Stübel, welche demnächst der wissenschaftlichen Welt zugänglich gemacht sein werden, an die verständnissvollen Sammlungen von Jagor, an die Schätze des Godeffroy-Museums in Hamburg und an die werthvollen Beiträge, welche uns Fritsch, Hartmann, die *Loango-Expedition*, Hildebrandt und Andere aus Afrika eingebracht haben.

„So ist die Erdkunde unaufhörlich bestrebt, der Anthropologie die Grundlage zu ihren Arbeiten breiter und solider zu gestalten und mit ihr an der Lösung der höchsten Probleme zu arbeiten, welche der Lehre vom Menschen vorliegen. In diesem Gefühle der Solidarität beider Wissenschaften begrüsse ich im Namen der Gesellschaft für Erdkunde die Mitglieder der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft auf das Herzlichste und Ehrerbietigste." —

Welch prächtiges Bild bot der feierliche Empfang des Freiherrn von Nordenskioeld im Festbau des Rathauses, wo derselbe durch die Vertreter der Stadt, den Chef der Admiralität, den Vertreter der Staatsregierung, die Präsidenten der geographischen, der deutschen anthropologischen und geologischen Gesellschaften und den Rektor der Universität begrüsst wurde.

Unübertrefflich schön waren die Feste, welche nach der anstrengenden Arbeit des Tages den Mitgliedern des XI. Congresses geboten wurden. Trotz seiner prächtigen Ausstattung und grossartigen Dimensionen heiter, liebenswürdig, geschmückt mit geistvollen Trinksprüchen, launigen Reden und Gedichten war das Festessen der Versammlung im zoologischen Garten am ersten Versammlungstage. Aus den Reden bei dem glänzenden Festbankette zu Ehren Schliemann's und von Nordenskioeld's, an welchem sich die Mitglieder des Congresses offiziell betheiligten, sei es gestattet nach dem Berichte des Herrn A. Wold einige unsere wissenschaftliche Epoche treffend charakterisirende Worte aus der Begrüssungsrede Virchow's an die beiden Gefeierten zu erwähnen.

„Die Signatur unserer Zeit ist es, das bisher in Einzelbeobachtungen zerstreute Material in grossen Gesichtspunkten aufzufassen und jene Zersplitterung der Wissenschaften zu beseitigen. Dies ist von dem Augenblick an erfolgt, als die Wissenschaft anfing praktisch zu arbeiten, wie wir dies von Nordenskioeld und Schliemann sehen. Diese beiden Männer haben jeder für sich wohl so grosse Erfolge errungen, wie kein einziger unter uns, dennoch haben sie beide früher eine andere Laufbahn gehabt als gegenwärtig. Herr Schliemann hat als Kaufmann klein angefangen; bevor er seine klassischen Studien begann, war er genöthigt, angestrengt zu arbeiten; er hat von Jahr zu Jahr grössere Besitzthümer errungen und als er in ein gewisses Stadium gelangt war, da „gründete" er nicht, sondern ergab sich seiner grossen Forscherarbeit mit grossen Opfern. Auch Herr von Nordenskioeld legte seine Bahn in viel bescheidenerer Weise an, als sie sich jetzt entwickelt hat. Sein starker und freier Sinn trieb ihn etwas früh in Conflikte, die ihn in ein anderes Land brachten, und als ihn hier mein berühmter Tischnachbar Torell zu seinen Glacialreisen aufforderte, war der Grund zu diesen Dingen noch keineswegs

gelegt. Herr von Nordenskioeld hat den Nordpoldienst von der Pike auf erlernt, jetzt sehen wir ihn umgekehrt den Weg zum Kaufmann beschreiten. Grosse Erfolge verdienen es gefeiert zu werden. Männer die sie erreicht haben, haben einen Anspruch darauf, sich eine gewisse Ruhe zu gönnen; diese beiden Männer aber sind anders; das Erreichte ist ihnen nur ein Mittel zu neuen Unternehmungen. Herr Schliemann brütet bereits über eine neue Ausgrabung und Herr von Nordenskioeld ventilirt gleichfalls eine neue Reise. Solche Männer brauchen wir; das ist der Geist der neuen Zeit, dass praktische Arbeit und Ueberzeugung mit wissenschaftlicher Gelehrsamkeit Hand in Hand gehen. Möge diese Art der Arbeit reiche Früchte tragen."

Die beiden offiziellen Ausflüge des Congresses, der eine zur „Römerschanze" bei Potsdam, bei welchem das Erscheinen und die huldvolle Antheilnahme des hohen Protektors der Ausstellung Seiner K. K. Hoheit des Kronprinzen mit Ihren K. K. Hoheiten der Kronprinzessin und Prinzessin Tochter mit lebhaftem Jubel begrüsst wurde, — vorher der Tag im Spreewald — brachten neben ihrer wissenschaftlichen Ausbeute ebenso ihrer Schönheit wegen eindrucksvolle wie interessante landschaftliche Genüsse. Die Schönheiten Potsdams und seiner Umgegend, die Schlösser mit ihren ergreifenden historischen Erinnerungen, die Gärten reich und sinnig geschmückt mit den Kunstschätzen des klassischen Alterthums, die prächtigen Ausblicke über wohlgepflegte Wiesenflächen und alte Baumgruppen der Parks auf die breiten silberblauen Wasserspiegel der Havelseen umfasst von sanften malerisch geschwungenen grünbewaldeten Höhenzügen — sie sind allbekannt, allbewundert. Aber wer würde es glauben, dass in nächster Nachbarschaft der modernen Kaiserstadt fast noch mittelalterliches Volksleben in einer wunderbar anmuthenden Landschaft sich so vollkommen erhalten konnte, wie das die Spreewaldfahrt bewies. Die Eindrücke sind trotz ihrer Seltsamkeit so freundlich, so zu Herzen sprechend, dass ein Bericht darüber fast unwillkürlich eine poetische Färbung annimmt. In dem vorstehenden Programm ist der allgemeine Verlauf dieses nach jeder Richtung vollkommen gelungenen, von einer strahlenden Sonne vergoldeten Ausflugs in den Umrissen dargelegt. Den allgemeinen Eindruck des wendischen Spreewaldes mögen Jenen, die an dieser schönen Fahrt nicht theilnehmen konnten, einige Stellen aus einer handschriftlichen Beschreibung von befreundeter Hand schildern:

„Wenige Stunden genügen, um den Liebhaber eigenartiger Natur und originellen Volkslebens aus dem Treiben der modernen Stadt in längst vergangene Zeiten zu führen. Freilich der Wald, welcher dem Spreewald den Namen gab, ist in grossen Theilen desselben verschwunden; saftgrüne üppige Wiesen nehmen seine Stelle ein; unzählige Wasserarme der Spree schneiden in scheinbar willkürlichen Windungen hindurch. Diese Wasserarme sind die einzigen Strassen, ja Wege des Spreewaldes. Flache Kähne gleiten darauf hin, gestossen von den aufrecht darin stehenden Männern. Im Wald-Dorfe liegt jedes Haus auf einer Insel umarmt von schmalen Wasserläufen, die den Nachbar vom Nachbar trennen, nur schmale hohe Stege, Banken genannt, führen darüber, der eigentliche Verkehr geht zu Wasser. Jedes Haus hat seinen kleinen Hafen mit zwei oder drei Booten, in denen die Kinder Morgens zur Schule fahren, Mittags wieder heim; zu Kahn geht es zur Kirche, zur Taufe, Trauung oder Beerdigung, zur Arbeit oder zum Vergnügen.

„Wenn auch die Wiesen durch Vernichtung der Waldbäume weithin frei geworden sind, hier im „Dorfe" glaubt man sich noch mitten im Walde: stolz und schlank recken sich die Stämme der Erlen und Fruchtbäume in die Höhe, zwischen denen die aus braunem Holzwerk gezimmerten Häuser mit niedergehendem Schilfdach stehen. Im Innern der Häuser niedrige Stuben mit Holzwänden. Unter der Decke läuft rings im Zimmer ein Bort entlang, auf dem ein Reichthum an bunten Tellern aufgereiht steht: saubere Dielen und einfaches Geräth, alte Schränke und Truhen mit Holzschnitzereien geschmückt; ein grüner breiter Kachelofen mit umlaufender Bank; in der Zimmerecke eine mächtige Bettstatt, die zum Schmuck mit Kissen bis zu dem primitiven Betthimmel vollgethürmt ist. Am Fenster blühen Nelkenstöcke, in der Stube stehen Blumen in Gläsern und zu dem sauberen wohlthuenden Eindruck gesellt sich eine Empfindung der Freude erregt durch einen gewissen Schönheitssinn, der sich überall geltend macht. In der Küche ein Reichthum an Geräth der oft für drei Familien reichen könnte.

„Der wendische Bauer ist oft ein reicher Mann und ein wendisches Mädchen in vollem Putz repräsentirt weit mehr Geldwerth als die Durchschnittsstädterin. Die Weite der Frauenröcke ist unglaublich, leuchtendes Roth ist die bevorzugte Farbe. Jedes Dorf hat eine besondere Art, das kleidsame breite weisse Kopftuch zu binden. Weisse Tücher mit Spitzenbesatz werden über das schwarze Sammetmieder geknüpft, bunte schwerseidene Schürzen bedecken zum grossen Theil den Rock.

„Ein farbiges Bild des Spreewaldes bietet namentlich der Sonntag. Stundenweit pilgern die Leute von allen Seiten zur Kirche. Da sind die Wasserstrassen und dazwischen die wenigen schmalen Fusswege belebt von bunten Gestalten. Wie auf den Flussarmen nur Kahn hinter Kahn fahren kann, so wandeln auch die Fussgänger einzeln hinter einander her. In ein Tuch gebunden tragen Frauen und Mädchen ihre Sonntags-Schuhe und Strümpfe, die erst vor dem Ort oder gar erst vor der Kirchthüre angezogen werden.

„Die Predigt ist wendisch und ebenso das stark durch die Nase gesungene Kirchenlied. Hat sich auch die deutsche Sprache ihren Weg gebahnt und wird sie allmählig das Wendische überwachsen, noch ist Alles undeutsch, wendisch die Sprache, die Gebräuche, wendisch die Kleidung und Lebensart, wendisch die Sagen und der Aberglaube, überall spuckt vor allem noch der „Wendenkönig".

„Es gibt noch alten Wald, abseits von der grossen Route gelegen. Ist es idyllisch-still zwischen den Wiesen, hier herrscht eine feierliche Stille. Die Bäume bilden hohe Wölbungen über den Flussarmen gleich Bogen eines Doms. Das klare braune Wasser erglänzt in reich gesättigten Tönen, darüber spielen unzählige dunkelblaue Libellen im zierlichsten Treiben. Ueppig wuchernde Pflanzen schwanken über den Rand des Flusses, die Bäume senken ihre wunderlich verzweigten Wurzeln in das feuchte Element, über dessen glatten Spiegel sie sich selbst beugen. Die Sonne drängt sich auf die dunkelglänzenden Blätter durch das dichte Gezweig der alten Baumriesen, kaum hört man einen Vogel — auch das Boot gleitet lautlos mit den Windungen der Spree durch den schweigenden und doch nicht traurigen Wald, dessen Kraft, Frische und Naturschönheit Bewegung und Ton nicht vermissen lässt." —

Es war ein unvergessliches Bild als die lange Reihe der Kähne unter lieblichem Gesang und freundlichem Geplauder durch Wiesen und Wald hinfuhr, vorüber an einzelnen unter Bäumen malerisch gelegenen Höfen und kleinen Ansiedelungen, unter hohen schmalen Stegen hin, das Ufer belebt von den geputzten Landleuten, namentlich allerliebsten kleinen Dirnen, die in dem Nationalkostüm wie Puppen aussehen und die vorübergleitenden Boote mit Blumen bewarfen: pommergei bock, Grüss dich Gott!

In äusserer wie in wissenschaftlicher Beziehung war der Besuch der Tausendinselreicher im Spreewald, an welchem 260 Mitglieder, darunter zahlreiche Damen, theilnahmen, der Glanzpunkt der Festlichkeiten. Alles war auf das Sorgfältigste vorbereitet, Alles gelang vortrefflich. Eine speziell zu diesem Ausflug verfasste Schrift über die Alterthümer des Spreewaldes von Virchow und W. v. Schulenburg hatte die Erwartungen hoch gespannt, die der durch nichts gestörte Verlauf des reizenden Festes voll rechtfertigte. Vor allem verdienen hiefür den Dank der Gesellschaft, neben der Direktion der Görlitzer Bahn, die Herren Griebenow und von Schulenburg, welche beide in der gastlichsten Weise die Rolle der Hausherrn im Spreewalde übernommen hatten, dann die Herren Langerhans und noch vorzüglich der Gastfreund Nordenskioeld's in Berlin, Herr Kaufmann Schönlank, welcher die gesammte Mitgliederzahl des Ausflugs in Lübbenau bewirthete; derselbe Freund, dessen sinnige Geschenke das erste Festmahl des Congresses im zoologischen Garten verschönerten und erheiterten. —

Der schönste Lohn, der einem mühvollen, die grösste Aufopferung fordernden Unternehmen, wie es die Vorbereitungen und die Leitung zu dem XI. Congresse und der damit verbundenen Ausstellung waren, zu Theil werden kann, ist das Bewusstsein am Ende, dass Alles in schönster Weise geglückt ist.

Das ist der Lohn, der im vollsten Maasse den Männern zu Theil wurde, welche die Arbeitslast auf ihre Schultern genommen hatten. Die Mitglieder der Berliner Lokalausschüsse haben sich alle den lebhaftesten Dank der Gesellschaft verdient, aber wir müssen zum Schluss noch drei Namen speziell hervorheben, die Namen unserer beiden Lokal-Geschäftsführer für den XI. Congress: Herr Dr. A. Voss und Herr Friedel, von denen der erstere vorzüglich die äusserst mühevolle Leitung der Ausstellungsangelegenheiten, der zweite als Vorsitzender jene des äusseren Verlaufs der allgemeinen Versammlung besorgte. Der dritte ist Herr Geheimrath Kleinschmidt, der hochverdiente Bureau-Direktor des Abgeordnetenhauses zu Berlin. Seiner ebenso liebenswürdigen und aufopfernden wie unübertrefflich geschäftsgewandten Sorgfalt verdankt die Gesellschaft nicht nur den schönen Verlauf ihrer Sitzungen und sonstigen Geschäfte im Abgeordnetenhause; auf seinen Namen in der Ausstellungs-Commission gründet sich zu nicht geringem Antheil das durch den Erfolg vollkommen gerechtfertigte Vertrauen, welches die Aussteller bestimmte, ihre kostbarsten Objekte der Ausstellung zu übergeben. Herrn Geheimrath Kleinschmidt gebührt unser wärmster, innigster Dank, mit ganzer Verehrung wird Jeder, der das Glück hatte, ihn näher kennen

zu lernen, an diesen Mann der altpreussischen Pflichttreue zurückdenken. —

Die umfangreichen und wichtigen Arbeiten des Congresses sowie die neuen Aufgaben für das kommende Arbeitsjahr ergeben die stenographischen Aufzeichnungen der Verhandlungen, welche wir durch die uns durch Herrn Kleinschmidt freundlichst ermöglichte Benützung der für das Abgeordnetenhaus verfügbaren Einrichtung und Kräfte in ganzer Vollständigkeit wenige Tage nach Schluss des Congresses den Mitgliedern der Gesellschaft schon übermitteln konnten.

In der dritten Sitzung fand die Neuwahl der Vorstandschaft statt, es wurden gewählt:

Herr Ecker als I. Vorsitzender,
Herr Fraas als II. Vorsitzender,
Herr Virchow als III. Vorsitzender.

Schatzmeister und Generalsekretär blieben statutengemäss im Amte.

Es erscheint unnöthig hier Weiteres hervorzuheben. Nur darauf soll noch aufmerksam gemacht werden, dass sich die wissenschaftlichen Verhandlungen der VI Sitzungen, abgesehen von den Begrüssungsreden und Commissionsberichten zum erstenmal durch die festgesetzten Tagesordnungen programmmässig und zwar in folgender Weise von dem Jüngeren zum Aelteren fortschreitend gliederten:

I. Die fränkischen, slavischen, lettischen, arabischen und skandinavischen Funde in Deutschland. (II., III. und IV. Sitzung.)

II. Die römischen und etrurischen Funde in Deutschland. (V. Sitzung.)

III. Die altgermanischen und keltischen Funde in Deutschland. Die alte Bronzezeit.

IV. Die Steinzeit in Deutschland. Die Höhlenfunde. (VI. Sitzung.)

V. Die Löss- und Moorfunde. Aelteste Urgeschichte des Menschen in Deutschland. (VI. Sitzung.)

VI. Deutsche Anthropologie. (VI. Situng.)

Ausser dem vorstehend mitgetheilten Programm wurde noch eine Anzahl verwandter, über das Gebiet Deutschlands hinausgreifender namentlich auch ethnologischer Fragen verhandelt.

Damit schliessen wir diese gedrängte Uebersicht über den äusseren Verlauf der XI. allgemeinen Versammlung in Berlin.

Die bei dem General-Sekretariate zur Vorlage für die XI. allgemeine Versammlung eingelaufenen Werke und Schriften.

1) Arnold, Wilhelm: Deutsche Urzeit. II. Auflage. Gotha. F. A. Perthes. 1880.

2) Baier, Rudolf, Dr.: Die vorgeschichtlichen Alterthümer des Provinzial-Museums für Neuvorpommer und Rügen in der Ausstellung prähistorischer Funde Deutschlands. Stralsund 1880.

3) Bartels, Max, Dr.: Ueber Menschenschwänze. Separat-Abdruck aus dem Archiv für Anthropologie. 1880.

4) Bastian, A. und A. Voss: Die Bronzeschwerter des königlichen Museums zu Berlin. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung 1878.

5) Bönigk, Freiherr v., Major a./D.: Ueber ostpreussische Burgwälle. Königsberg 1880.

6) Brösike, G., Dr.: Das anthropologische Material des anatomischen Museums der k. Universität zu Berlin, I. Theil. Separat-Abdruck aus dem Archiv für Anthropologie 1880.

7) Friedel, Ernst, Stadtrath etc: Vorgeschichtliche Funde aus Berlin und Umgegend. Festschrift für die XI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Berlin 1880. Schriften des Vereins für die Geschichte der Stadt Berlin. Heft 17. Berlin 1880. E. S. Mittler u. Sohn.

8) Führer durch die kgl. Museen zu Berlin. Berlin. Weidmann'sche Buchhandlung 1880.

9) Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands zu Berlin vom 5.—21. August 1880. Berlin 1880. Druck von C. Berg & v. Holten.

10) Katalog Suplement. Berlin 1880. Stuhr'sche Buchhandlung (S. Gerstmann).

11) Neumayr und F. Calvert: Die jungen Ablagerungen am Hellespont. Aus den Denkschriften der k. k. Akademie 1880. 40. Band.

12) Mestorf, J.: Bericht über die Anthropologie in den skandinavischen Ländern. Aus dem Archiv für Anthropologie 1880.

13) Montelius: Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm, übersetzt von J. Mestorf, Hamburg. O. Meissner 1876.

14) Noiré, Ludwig: Das Werkzeug und seine Bedeutung für die Entwicklung der Menschheit. I. philos. II. technolog. Theil. Mainz. Verlag von J. Diemer 1880.

15) Osborne, der Hradischt in Böhmen. Separat-Abdruck aus den Sitzungsberichten der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden 1878.

16) Rygh, O.: Norske Oldsager. Forste Hefte. Christiania und Leipzig. Carl Cnobloch 1880.

17) Sammler, der. Internationales Inseraten-Organ. Verlag und Redaktion J. Heinold. München 1880.

18) Schaaffhausen, H.: Die anthropologischen Sammlungen Deutschland s. Frankfurt a. M. 9. Darmstadt. Aus dem Archiv für Anthropologie 1880.

19) Schwartz, W., Dr., Direktor, Posen: Materialien zu einer prähistorischen Karte der Provinz Posen mit Nachtrag I und II.

20) Sehested, F.: Til Broholm Oldsager fra Egnen om Broholm Kiobenhavn und Leipig. F. A. Brockhaus. 1878.

21) Spreewald, der, Ἡ τοῦ Σπρέου Ὕλη, von G. J. J. S. a Gr. Göttingen 1880. W. F. Kästner.

22) Undset, Ingvald, Universitetets Samling of Nordiske Oldsager. Kristiania 1878. A. Cammermeyer.

23) Undset, Ingwald, Norske Oldsager i fremmede Museer. Kristiania 1878 Jac. Dybwald.

24) Undset, Etudes sur l'age de Bronze de la Hongrie. Christiania und Leipzig 1880. Carl Cnobloch.

25) Virchow R. und Schulenburg W. v: Der Spreewald und der Schlossberg von Burg; prähistorische Skizzen, den Mitgliedern der XI. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft Namens der Berliner anthropologischen Gesellschaft dargebracht. Berlin 1880. Wiegandt, Hempel & Parey.

26) Virchow, R.: Ueber den Schädel des jungen Gorilla. Auszug aus dem Monatsbericht der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 7. Juli 1880.

Druckfehler im stenographischen Bericht über die XI. allgemeine Versammlung.

S. 28 Sp. 1 Z. 27 und 29 von oben statt „Nachtigall" lies „**Nachtigal.**"
S. 29 Sp. 2 Z. 5 von unten statt „proprias" lies „**proprius.**"
S. 29 Sp. 2 Z. 5 und 6 von unten statt „Flexor pollicis corpus" lies „**Flexor pollicis longus**"
S. 30 Sp. 1 Z. 20 von oben statt „der Kirchdorfer Burg" lies „**des Kirchdorfes Burg.**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 8 von oben statt „aber" lies „**eben.**"
S. 32 Sp. 2 Z. 20 von unten statt „Rautum" lies „**Rantum**"
S. 32 Sp. 2 Z. 15 von unten statt „Lembeko-Burg" lies „**Lembeks-Burg**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. 21 von oben statt „Cypräus" lies „**Cypräus**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 31 von oben statt „tuschirt, Tuschirung" lies „**tauschirt, Tauschirung**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. 19 von oben statt „Burgwall, die" lies „**Burgwall, der.**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. [illegible] von unten statt „und" lies „**ist.**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. 7 von unten statt „afr" lies „**ava**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. [illegible] von unten statt „so zuerst auf" lies „**es von**"
S. [illegible] Sp. [illegible] Z. 7 von oben statt „hingelegt" lies „**hingestellt**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. [illegible] von oben statt „fertig und" lies „**hinreichend.**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. [illegible] von oben statt „ist" lies „**sind.**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 8 von oben statt „die" lies „**deren unteres Ende**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. [illegible] von oben statt „sie" lies „**es**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 18 von oben statt „afr" lies „**ava**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 13 von unten statt „ähnliche" lies „**ähnlich.**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 1[illegible] von unten statt „ethnographischen Zeitschrift" lies „**Zeitschrift für Ethnologie**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 11 von unten statt „Sarne" lies „**Sarnow**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 1[illegible] von unten statt „das" lies „**der**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 1[illegible] von unten statt „wiederholt" lies „**wiederholte.**"
S. [illegible] Sp. 2 Z. 7 von unten statt „Sarne" lies „**Sarnow**"
S. 81 Sp. 1 Z. 11 von oben statt „Sarne" lies „**Sarnow**"
S. [illegible] Sp. 1 Z. 22 von oben statt „hergestellt" lies „**hervorgebracht.**"
S. 81 Sp. 1 Z. 18 von unten statt „Bleimatrizen" lies „**Bleimatrize**"
S. 81 Sp. 1 Z. 19 von unten statt „ein" lies „**ihn**"
S. 81 Sp. 1 Z. [illegible] von unten statt „frei" lies „**feine.**"
S. 8[illegible] statt „Eine spezielle Betrachtung ... Resultat" lies „Nachdem Herr von Tröltsch dieses Bild der allgemeinen vorgeschichtlichen Verhältnisse des Landes gegeben hatte, schildert er die speziellen Fundstätten der einzelnen Perioden in folgenden Worten:"
S. [illegible]0 nach „auf 4 Karten eintragen" lies „Schon im vorigen Jahre bei der X. allgemeinen Versammlung in Strassburg hat Herr von Tröltsch es der Deutlichkeit halber für unumgänglich nöthig erklärt, das so reiche Fundmaterial der einzelnen Perioden auf mehrere Kartenblätter zu vertheilen. Siehe Seite [illegible] des Berichts über die X. allgemeine Versammlung."
S. 101 Sp. 1 Z. 24 von oben statt „Nordens" lies „**Mondsee's**"
S. 101 Sp. 1 Z. 25 von oben statt „Olenkupf" lies „**Eberkopf.**"
S. 101 Sp. 1 Z. 2 von unten statt „Slovenien" lies „**Slavonien.**"
S. 101 Sp. 2 Z. 2 von oben statt „Maria Rust" lies „**Maria Rast**"
S. 101 Sp. 2 Z. 28 von oben statt „Winden" lies „**Weiden.**"
S. 101 Sp. 2 Z. 9 von unten statt „normänisch" lies „**vorrömisch**"
S. 102 Sp. 1 Z. 20 von unten ist nach „Stilform" das Wort „**nie**" zu setzen.
S. 102 Sp. 1 Z. 13 von unten statt „slavischer" lies „**römischer.**"
S. 102 Sp. 2 Z. 7 von oben statt „Münzen" lies „**Geräthe**"
S. 1[illegible]2 Sp. 2 Z. 16 von unten statt „bamische und syrische" lies „**bosnische und serbische**"
S. 102 Sp. 2 Z. 1 von unten ist das Wort „**sich**" auszulassen.
S. 103 Sp. 2 Z. [illegible] von oben statt „nicht" lies „**gut**"
S. 103 Sp. 2 Z. 16 von unten statt „M. Rust" lies „**Maria Rast.**"
S. 10[illegible] Sp. 2 Z. 11 von unten statt „Wetsch" lies „**Watsch**"
S. 10[illegible] Sp. 2 Z. 9 von unten statt „Konfrater" lies „**Hofrath.**"
S. 128 Sp. 2 Z. 13 von oben statt „von Dechend" lies „**von Dechen**"
S. 128 Sp. 2 Z. 21 von oben statt „und" lies „**nur.**"
S. 1[illegible] Sp. 1 Z. 22 von oben statt „der Name" lies „**die Namen.**"
S. 13[illegible] Sp. 1 Z. 30 von oben statt „und" lies „**nur.**"
S. 13[illegible] Sp. 1 Z. 31 von oben statt „zusammengesetzte" lies „**zusammengesetzter**"
S. 137 Sp. 1 Z. [illegible] von oben statt „die wie die" lies „**die wieder**"
S. 137 Sp. 2 Z. [illegible] von oben statt „Saul" lies „**Samson**"
S. 138 Sp. 1 Z. 17 von oben statt „bei der Uelde" lies „**bei Uelde.**"
S. 13[illegible] Sp. [illegible] Z. 2 von unten statt „jenes" lies „**jener.**"
S. 139 Sp. 2 Z. 15 von oben statt „bei fossilen weiblicher Schädeln" lies „**bei fossilen weiblichen Schädeln**"
S. 13[illegible] Sp. 1 Z. 20 von oben lies statt „den andern" lies „**nur den vordern**"
S. 1[illegible] Sp. [illegible] Z. 15 von unten statt „anderer" lies „**alter.**"
S. 140 Sp. [illegible] Z. 32 von oben statt „nennt" lies „**kennt**"
S. 140 Sp. 1 Z. 34 von oben statt „acclivi" lies „**acclivi.**"
S. 14[illegible] Sp. 1 Z. 2 von unten statt „Ländern" lies „**Bändern**"
In dem Bericht der kraniometrischen Conferenz S. 110 Sp. 2 Z. 3 von unten statt „falls eine solche wirklich statt gefunden" lies „weil er nicht in München anwesend war. Sein Name ist irrthümlich in den Bericht gekommen. Was die in Dresden getroffene Vereinbarung betreffe, so" u. s. w.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 1. November 1880.

Krause, Gebr. E. & R., Berlin.
Kreitz, A. v, Bibliothekar, Fulda.
Kremer, Apotheker, Balve.
Krug, Rittmeister a. D., Haus Jessen.
Kuchenbuch, Amtsger.-Rath, Müncheberg.
Kühne, Dr, Oberlehrer, Stettin.
Künzer, Bürgermeist r Pfordten i./L.
Kupffer, Prof. Dr., Königsberg.
Landshut, Sammlung des histor. Vereins von Niederbayern.
Lang, Kaufmann, Stockhausen.
Langbein, G., Consistorialrath, Vorstand in Neustrelitz
Lapitz bei Neubrandenburg, Sammlung der Herrn Neumann.
Leemans, Prof. Dr., Director, Leiden.
Lehe, Sammlung des Herrn H. Scheper.
Lehner, Dr. v., Hofrath, Director, Sigmaringen.
Leiden, Königl. Reichs-Museum.
Leipzig, Museum für Völkerkunde.
Leipzig, Ausstellung des Herrn Dr. Andrée.
Lessing, Director, Prof. Dr., Berlin.
Limmer, F., Muggendorf.
Lindenschmit, Prof. Dr. L., Mainz.
Loeffelholz v. Kolberg, Frhr. W., Archivar. Wallerstein.
Luchs, Dr. H, Breslau.
Ludwig, Dr. Hubert, Bremen.
Lübeck, Sammlung des culturhistorischen Museums.
Lüneburg, Sammlung des Chemikers Herrn Dr. C. Heintzel.
Lüneburg, Sammlung des Museums-Vereins.
Lutterloh, Pastor in Alvesse.
Luttmersen bei Mandelsloh, Sammlung des Herrn von Stolzenberg.
Maassen, Lehrer, Meldorf.
Maassen, W, stud. phil., Meldorf.
Magdeburg, Sammlung des Herrn Hauptmann v. Graba.
Mainz, Sammlungen der Stadt und des Alterthumsvereins, vereinigt mit dem Röm.-Germanischen Central-Museums.
Mannheim, Grossherzogl. Hofantiquarium.
Marienwerder, Sammlung des hist. Vereins.
Marienburg, Samml. des H. Dr. Marschall.
Marne, Sammlung des Herrn Hartmann.
Marschall, Dr., Sammlung Marienburg.
Mayrhofer, Stabsarzt Dr., Speier.
Mehlis, Dr., Dürkheim.
Meiningen, Sammlung des Henneberg. Alterthumvereins.
Meinhold, Superint., Cammin in Pommern.
Meldorf, Museum dithmarsischer Alterthümer.
Meldorf, Sammlung des Herrn stud. phil. W. Maassen.
Merkel, Prof. Dr., Rostock.
Merseburg, Alterthumssammlung des Provinzial-Verbandes der Prov. Sachsen.
Mestorf, Frl. J.
Metz, Städtisches Museum
Meran, Sammlung des Herrn Dr. Toppeiner.
Meyer, Dr. A B, Director, Dresden.
Meyer, Th., Gymnasiallehrer, Conservator, Lüneburg.
Milani, C. A, Frankfurt a./M
Miltenberg a. M, Alterthümersammlung der Stadt Miltenberg.
Miltenberg, Habel'sche Sammlung auf der Burg Miltenberg.
Mockrauer S., Tost.
Müller, Oberprediger, Calbe
Müller, Dr. J. H., Studienrath, Hannover.
Müncheberg, Samml. d. Herrn H. Ahrendts.
Müncheberg, Sammlung des Vereins für Heimathskunde.
Müncheberg, Sammlung des Herrn Amtsgerichtsrath Kuchenbuch.
München, Anatomisches Institut.
München, Anthropologische Gesellschaft.
München, Bayer ethnographisches Museum.
München, Königl. Bayer. National-Museum.
München, Königl. geologisches Museum.
München, histor Verein von Oberbayern.
München, Ausstellung des Herrn Prof. Dr. Ohlenschläger.
München, Sammlung des Herrn Baur.
Münster, Sammlung des Vereins für westfälische Geschichte u. Alterthumskunde.
Muggendorf, Privatsammlung des Herrn Friedr. Limmer.
Mummenthey, Vereinsvorstand zu Altena, Westfalen.
Nehring, Alfred, Oberlehrer, Wolfenbüttel.
Nessel, H., Bürgermeister, Hagenau i. E.
Neubrandenburg, Sammlung des Museums-Vereins.
Neudorf, Kr. Samter, Sammlung des Herrn Rittergutsbesitzer Fehlan.
Neumann, Lapitz bei Neubrandenburg.
Neumühle bei Waischenfeld, Privatsamml. des Herrn H Hösch.
Neustrelitz, Grossherzogl. Alterth.-Samml.
Neustrelitz, Samml des Herrn Medicinal-Rath Dr. Rudolphi.
Nürnberg, Germanisches National-Museum.
Ohlenschlager, Prof. Dr, München.
Oldenburg, Grossherzogl. Museum.
Opel, Prof. Dr, Halle.
Osnabrück, Samml. des Museum-Vereins.
Ostermair, Fr. X., Rechtsrath, Ingolstadt.
Ostrowo, Sammlung des Herrn Kreisschul-Inspector Dr. Hippauf.
Pannenberg, Dr. A., Göttingen.
Petersdorff, Dr., Rector, Preuss. Friedland.
Pfeddersheim bei Worms, Sammlung des Herrn Dr. Koehl.
Pfördten i. L., Sammlung des Herrn Bürgermeister Künzer.
Philippi, Dr., Staatsarchivar, Königsberg.
Pinder, Dr., Kgl. Museums-Director, Cassel.
Polnisch-Peterwitz, Sammlung des Herrn Commerzienrath Dr. Websky.
Poppe, S. A., Bremen
Posen, Sammlung des Museums der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften.
Posen, Sammlung des Königl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums u. Privat-Samml. des Herrn Gymnasial-Director Prof. Dr. Schwartz.
Posen, Sammlung des Herrn Rechtsanwalt L. v. Jazdzewski
Potzelt, Kaufmann, Halle.
Preuss. Friedland, Sammlung des Herrn Rector Dr. Petersdorf.
Puttkamer, v., Rittergutsbesitzer, Neu-Kolziglow bei Barnow.
Pyl, Prof. Dr, Greifswald.
Quedlinburg, Alterthumssamml. der Stadt.
Rabe, Lehrer, Biere.
Ranke, Joh., Prof., München.
Regensburg, Sammlung des histor. Vereins.
Reinhardt, R., Bautzen.
Riebeck, Dr E., Halle a./S.
Riedesel, Freiherr A. v., Stockhausen bei Fulda.
Riemberg bei Obernigk, Sammlung des Herrn B Scholz.
Römer, Senator, Hildesheim.
Römhild, Samml. des Herrn Dr. G Jacob.
Rosenberg, Landgerichtsrath, Berlin.
Rostock, Ethnographische Sammlung der Universität.
Rostock, Sammlung des anatom. Instituts der Uuiversität.
Rózycki, Dr. v, Thorn. Museum.
Rudolphi, Dr., Medicinalrath, Neustrelitz.
Rudolstadt, Sammlung Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Schwarzburg-Rudolstadt.
Rüdinger, Prof Dr., München.
Saalborn, Dr, Schlossprediger, Sorau, N.-L.
Sablon bei Metz, Sammlung des Herrn W. Mey.
Salzwedel, Sammlung des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte.
Schaffhausen, Prof Dr., Geh. Medicinal-Rath, Bonn.
Scharlok, Sammlung, Graudenz.
Schauffele, C., Conservator, Hall i. W.
Scheper, H., Lehe.
Scheppig, Oberbaurath a.D., Sondershausen
Schlieben, Samml. d. Herrn Kaufm. Ernst.
Schmidt Dr. E, Essen a. Ruhr.
Schollene, Sammlung des Herrn Rittergutsbesitzer und Hauptmann Udo v. Alvensleben.
Scholz, B., Riemberg bei Obernigk.
Schulz, J.R.S., Maler, Marienburg, Berlin. Coppel.
Schussenried, Sammlung des Königl. Oberförsters Herrn E. Frank.
Schwabe, Dr., Oberstabsarzt, Weimar.
Schwalbe, Prof. Dr., Jena.
Schwartz, Prof. Dr, Gymnasial-Director, Posen.
Schwarzb.-Rudolst., Sr. Durchlaucht Fürst z.
Schwarze, Prorector, Frankfurt a. O.
Schweiger, Jos, Augsburg.
Schwerin, Sammlung des Grossherzoglichen Antiquariums und Mecklenburgischen Geschichts-Vereins.
Sieber, Gutsbesitzer, Gr. Garbe.
Siehe, Dr, Kreisphysikus, Calau.
Sigmaringen, Fürstlich Hohenzollernsches Museum.
Slaboszewo, Sammlung des Herrn Rittergutsbesitzers Tiedemann.
Stantien & Becker, Königsberg.
Stieda, Prof. Dr., Director, Dorpat.
Stolzenberg, v., Rittergutsbesitzer auf Luttmersen.
Söhnel, stud. theol., Guben.
Soldau, Realschuldirector, Giessen.
Soltau, Samml. d. Thierarztes Herrn Ehlers.
Sondershausen, Sammlung des Vereins für deutsche Gesch chts- u. Alterth.-Kunde.
Sorau, N.-L., Ausstellung des Herrn Schlossprediger Dr. Saalborn.
Spalding, Rittergutsbesitzer auf Teetzitz bei Patzig auf Rügen.
Speier, Museum des hist. Vereins der Pfalz.
Stade. Sammlung des Alterthumsvereins.
Stauchitz bei Riesa, Sammlung Sr. Exc. des Herrn Kammerherrn v. Zehmen.
Stendal, Samml. des Literarischen Vereins.
Stettin, Sammlung des antiquarischen Museums der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde.
Stimming, G., Brandenburg a. H.
Stock, Thomas, Pfarrer, Stockhausen.
Stralsund, Provinzial-Museum für Neu Vorpommern und Rügen.
Strassburg, Sammlung des anatomischen Instituts der Universität.
Straub, Canonicus, Strassburg.
Struckmann, C., Amtsrath.
Stuttgart, Königl. Naturalien-Kabinet.
Stuttgart, Königl. Museum vaterländischer Alterthümer.
Szumowski, Al.
Taubach bei Weimar, Sammlung des Herrn A Hänschen.
Teetzitz bei Patzig auf Rügen, Sammlung des Herrn Rittergutsbesitzer Spalding.
Tellingstedt. Samml. des Herrn Apotheker F. Hartmann.
Thale a. Harz, Sammlung des Freiherrn v. d. Bussche-Streithorst.
Thorn, Städtisches Museum.
Thorn, Museum des Vereins Towarzystwo Naukowe und Toruniu.
Tiedemann, Rittergutsbesitzer, Slaboszewo.
Tischler, Dr. O., Königsberg.
Torma, Sofia v., Broos, Siebenbürgen.
Tost, Ausstellung des Herrn S. Mockrauer.
Trier, Sammlung des Provinzial-Museums.
Tüngen bei Wormditt, Ausstellung des Herrn Blell.
Ulm, Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum.
Veltmann, Dr, Staatsarchivar und Conservator, Osnabrück.
Virchow, Geh. Medicinalrath, Prof. Dr, Berlin.
Vogelsberger, A., Ems.
Voigtel, Dr., Coburg.
Voss, G., Königl. Baurath, Emden.
Wagner, Geh. Hofrath, Dr. E., Karlsruhe.
Wagner, Prof. Dr. M., München.
Waldeck u. Pyrmont, Sr. Durchlaucht der Fürst zu.
Waldeyer, Prof. Dr., Strassburg.
Wallbaum, W., Rentmeister, Gusow bei Seelow.
Wallerstein, Kunst- und wissenschaftliche Sammlungen des Fürstlichen Hauses Oettingen-Wallerstein.
Wankel, Dr, Blansko.
Warmhof bei Mewe, Herr Gutsbesitzer Fibelkorn.

Warnecke, Ober-Postdirector, Halle.
Warnke, Georg, Everten.
Warschau, Ausstellung des Herrn Al Szumowski.
Websky, Dr., Commerzienrath, Polnisch Peterwitz.
Weertz, Prof. Dr., Detmold.
Wehlen, Sammlung des Herrn E. Bracht und Oberförster Hilsenberg.
Weimar, Sammlung des Geh. Finanzrath Dr. Gustav Herbst.
Weimar, Sammlung des Herrn Oberstabsarzt Dr. Schwabe.
Weinmann, Jos., Schloss Dhaun, Reg.-Bez. Coblenz.
Weissenborn, Prof. Dr.
Weissenfels, Sammlung des Vereins für Natur- und Alterthumskunde.
Welcker, Prof. Dr.
Wiesbaden, Sammlungen des Königl. Museums und des Vereins für Nassauische Alterthumsk. u. Geschichtsforschung.
Wimmer, Postdirector, Alzey bei Bingen.
Witt, N. M., Stadtrath, Charlottenburg.
Wittkopf, Pastor, Moisburg.
Wölky, Dr., Domvikar, Frauenburg.
Wolfenbüttel, Sammlung des Ortsvereins für Geschichte und Alterthumskunde.
Wolfenbüttel, Sammlung des Herrn Dr. phil. A. Nehring.
Würdinger, Major, München.
Würzburg, historischer Verein von Unterfranken und Aschaffenburg.
Würzburg, Sammlung der Königlichen Anatomie.
Xanten a. Rh., Sammlung des Niederrhein. Alterthums-Vereins.
Zechlin, Apotheker, Salzwedel.
Zehmen, v., Kammerherr, Stauchitz.
Ziegler, Dr. A. G., Würzburg.
Zimmermann, Dr., Wolfenbüttel.
Zittel, Prof. Dr., München.
Zschiesche, Prediger, Halberstadt.

B. Mitglieder-Verzeichniss der XI. Versammlung.*)

Abarbanel, Dr. med., Sanitäts-Rath.
Abbot, Dr. med.
Abeking, Dr. med.
Adler, Dr. med.
Adler, Geh. Ober-Baurath.
Ahrendts, Partikulier, Müncheberg.
Albert, Max, Musiklehrer.
Albrecht, Dr., Professor.
Alberti, L.
v. Alten, Kammerherr, Oldenburg.
v. Alvensleben, Rittergutsbesitzer, Schollehne.
Anger, Dr., Elbing.
Appel, Ch., Kaufmann.
Ascherson, P., Dr., Professor.
Ascherson, F., Dr., Kustos an der Universitäts-Bibliothek.
Baron v. Aufsess, Reichsbevollmächtigter für Zölle und Steuern.
Baer, Dr. med., Sanitäts-Rath.
Baer, G. A., Kaufmann, Manilla.
Baier, Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Balmer, Dr., Stabsarzt.
Baltzer, Fabrikant.
Bardeleben, Dr., Professor, Jena.
Bartels, Dr. med.
Bartz, G. C., Journalist.
Behla, Dr., Arzt, Luckau.
Behn, W., Maler, Tempelhof bei Berlin.
Beissel, Ign., Rentner, Aachen.
Beltz, Rob., Dr., Gymnasiallehrer, Schwerin i. Mecklbg.
Berendt, Dr., Professor.
Bergau, L., Professor, Nürnberg.
Bernard, A., Dr.
Bernhardt, Dr., prakt. Arzt und Dozent.
Bernhardy, Kaufmann.
Bessel, Dr., praktischer Arzt.
Bette, Paul, Vertr. d. Ges. f. v. v. Ialt. Kunst.
Beuster, Dr., Sanitätsrath.
Beyrich, Dr., Geh. Rath, Professor.
Birkbeck, Norwich in England.
Blasius, Professor, Braunschweig.
Biel, Rittergutsbes., Lingen b. Wormditt.
Blumenthal, Dr. med.
Böckmann, Baumeister.
Boer jun., Dr.
v. Boguslawski, Dr.
Bohm, Medizinal-Rath, Magdeburg.
Frhr. v. Bönigk, Königsberg i. Pr.
v. d. Borne, Rittergutsbesitzer, Berneuchen.
Frhr. v. Branca, Hauptmann, Spandau.
Braune, Professor, Leipzig.
v. Bredow, Rittergutsbesitzer.
Breslauer, H., Dr., Professor.
Breddhler, Schuldirektor, Coburg.
Breitinger, Dr., Stabsarzt.
Brösicke, Dr., Kustos am anatom. Institut.
Brückner, Dr., Sanitätsrath, Neubrandenburg.
Brugsch-Bey, H., Professor, Cairo.
Brugsch, E., Konserv. d. ägypt. Museums, Cairo.
Brühn, Osk., Kaufmann, Insterburg.
Brühn, Frau, Insterburg.
Buchholz, Apotheker.
Buddenies, Schulvorsteher.
Budach, Uhrmacher, Greifswald.
v. Bunsen, Dr.
v. Bunsen, T., Legat.-Rath.
Burger, L., Professor.
Busch, Dr.
Bütow, Geh. Rechn.-Rath.
Caro, Dr., Dresden.
Castan, L.
Cohn, Albert, Dr.
Collitz, Dr.
Conze, Direktor, Charlottenburg.
Curtius, Dr., Geh. Rath u. Professor.
Cwiklinski, Ludwig, Dr., Professor u. Konservator der Centr.-Kommission in Wien, Lemberg.
Dahlem, Pfarrer, Regensburg.
Dames, W., Dr., Professor.
v. Dechen, Wirkl. Geh. Rath, Bonn.
Deegen, Geh. Justizrath.
Dehn, P., Schriftsteller.
Dewes, Landrichter.
Dohme, Dr., Königl. Bibliothekar.
Dönch, Harry, Rinteln.
Dönitz, Dr., Professor, Japan.
Frhr. v. Dücker, Bergrath a. D., Bückeburg.
Dziobek, Major, Charlottenburg.
Ecker, Dr., Geh. Rath u. Professor, Freiburg i. Br., II. Vorsitzender.
Eggel, Dr.
Eggertz, C. G., Assistent der Landbau-Akademie, Stockholm.
Ehrenreich, Cand. med.
Eichler, Dr., Professor.
Ellenberger, Dr., Professor, Dresden.
Ellenberger, H., Rentner, Elberfeld.
Ende, Baurath, Professor.
Engel, Dr., Schriftsteller, Röbel i. Mecklenburg.
v. Eperjesy, A., Kammerherr.
Erdmann, Dr., Gymnasial-Lehrer, Züllichau.
Eriksson, J., Dr., Botaniker, Stockholm.
Erslev, Dr., Professor, Kopenhagen.
Eulenberg, Geh. Ob.-Mediz. Rath.
Euler, C., Dr., Professor.
Ewald, Dr., Dozent.
Ewald, E., Professor.
Ewald, J., Dr., Mitglied der Akademie der Wissenschaften.
v. Eye, Dr.
Falkenstein, Dr. med., Stabsarzt.
Feldmanowski, Dr., Konservator am Poln. Nat.-Museum, Posen.
Fink, G., Stadtrichter a. D., München.
Frhr. v. Fircks, Mitglied d. Königl. statist. Bureaus.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Florschütz, Dr., Augenarzt, Coburg.
Förster, Dr.
Fraas, Dr., Professor, Stuttgart, III. Vorsitzender.
Frank, Eugen, K. Württemb. Oberförster, Schussenried.
Fränkel, Dr., praktischer Arzt.
Fränkel, Sanitäts-Rath, Direktor, Bernburg.
Friedel, E., Stadtrath, Lokalgeschaftsführer.
Friederichsen, L., Sekretar d. geographisch. Gesellschaft, Hamburg.
Friedheim, Kaufmann, Charlottenburg.
Friedländer, Dr., Apotheker.
Fritsch, Dr., Professor.
v. Fritsch, Dr., Professor, Halle.
Fürstenheim, Dr. med.
Furtwängler, Dr.
Gerson, M., Banquier.
Geinitz, Geh. Hofrath, Dresden.
Geinitz, Professor, Rostock.
Gellert, K., Kaufmann, Charlottenburg.
Germer, Bauinspektor.
Gesenius, Stadtältester.
Goetz, Dr., Ober-Medizinalrath, Neustrelitz.
Goldschmidt, Heinr., Banquier.
Goltdammer, Dr. med.
Göppert, Dr., Geh. Ob.-Reg.-Rath.
Goslich, Rentier.
Grabower, Dr.
Grawitz, Dr. med.
Grempler, Sanitäts-Rath, Breslau.
Greve, Dr. med., prakt. Arzt, Tempelhof bei Berlin.
Gross, Zollinspektor, Lübeck.
Gross, Frau, Lübeck.
Grupp, Schriftführer des anthropol. Vereins für Brandenburg, Brandenburg a. H.
Güssfeldt, Dr.
Güterbock, L., Maler.
Güterbock, P., Dr. med.
Güterbock, Bruno, Stud. phil.
Guttstadt, Dr. med., praktischer Arzt.
Hahn, Dr. med., Oberstabsarzt.
Hampel, J., Dr., Conservator am Museum, Budapest.
Hameran, Dr., Frankfurt a. M.
Handelmann, Professor, Kiel.
Handelmann, Frau Prof., Kiel.
Hartmann, Dr. med., Marne (Holstein).
Hartmann, Professor.
Hartmann, Frau.
v. Haselberg, Dr., praktischer Arzt.
Hattwich, Dr., praktischer Arzt.
Hauchecorne, Geh. Ob.-Bergrath, Director.
Haunhorst, Dr., Arzt, Greifswald.
Heger, Fr., Assistent am Hofmuseum, Wien.
Heidmann, Prediger, Paren.
Heintzel, Dr., Chemiker, Lüneburg.
Henning, Dr., Privatdocent.
Hepke, Dr., Geh. Legationsrath.
Hesse, Landgerichts-Rath.
Hesse, Dr., Prosektor, Leipzig.
Heutlass, Hôtelbesitzer.
Hilgendorf, Dr., Zoologe.
Hintze, W., Baumeister, Gr. Lichterfelde.
Hirschberg, Dr. med., Professor.
Hirschfeld, Paul, Redakteur.
His, Professor, Leipzig.
v. Hochstetter, Professor, Hofrath, Wien.
Hoffory, Dr. jur.
Hollmann, Landgerichtsrath.
Holtze, Dr., Professor.
Horschütz, Dr., Augenarzt, Koburg.
Horst, H., Gymnasial-Lehrer, Tromsö (Norwegen).
Hübner, Professor.
Humbert, Legationsrath.
Hüsse, Buchdruckereibesitzer.
Ideler, Dr., Sanitätsrath, Dalldorf b. Berlin.
Israel, Dr., praktischer Arzt.
Jacob, Dr., Römhild.
Jacobi, Baumeister, Homburg v. d. H.
Jacobsen, Emil, Dr.
Jacobsthal, E., Professor, Charlottenburg.
Jaffé, Dr.
v. Jagic, Dr., Professor.
Jager, Dr.

*) Wo der Wohnort fehlt, ist Berlin einzusetzen.

Jaquet, Dr., praktischer Arzt.
Janson, Professor
v. Jazdzewski, Rechtsanwalt, Posen.
Jentsch, Dr., Guben.
Jungck, Oekonomierath.
Jürgens, Dr. med.
Jürs, Chemiker.
Kahlbaum, Dr, Arzt, Görlitz.
v. Kaminski, Hauptmann, Küstrin.
Karls, Hubert.
v. Kessel, Major.
Kirchhof, Bauführer.
Kirchhoff, Dr., Prof. Geograph, Halle a/S.
Klamann, Dr., prakt. Arzt, Luckenwalde.
Klein, Dr, Sanitätsrath.
Kleinschmidt, Bureau-Director des Hauses der Abgeordneten.
Klopfleisch, Professor, Jena.
Koehl, Dr, prakt. Arzt, Pfeddersheim.
Kohn, Albin, Schriftsteller, Posen.
Kollmann, Dr., Professor, Basel.
König, sen., Kaufmann.
König jr, Kaufmann.
Körbin, Dr.
Korensky, L. Jos., Professor, Prag.
Korn, G., Gera.
Köttgen. Adolph, Maler, Capri.
Konismine, Dr. med., Petersburg.
Krause, Architekt.
Krause, W. Dr., Professor, Göttingen.
Krause, Dr., Hamburg
Kuchenbuch, Amtsger.-Rath, Müncheberg.
Kuhn, Dr. phil.
Kuhn, Dr, Gymnasial-Director.
Kühne, Dr., Vertreter der Gesellschaft für Pomm. Geschichtskunde, Stettin.
Künne, Buchhändler, Charlottenburg.
Kuntze, Dr., Rentier, Leipzig.
Kupffer, Dr., Professor, München.
Kurtz, Dr. ph.
Küster, Dr. med, Sanitätsrath.
Küster, Dr., Privatdozent und Augenarzt, Leipzig.
Ladendorff, Dr.
Laehr, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
Lange, Lehrer, Oderberg.
Lange. Conrad, Dr., Assistent des Königl. Museums.
Lange, Konrad, Dr., Assistent an der Skulpturen-Galerie des Königl. Museums.
Lange. Henry, Dr. Geograph.
Langerhans sen, P Dr.
Langmantel, Dr., Premier-Lieutenant a. D., München.
Lassar, Dr. med., Dozent.
Lauterbach, Major.
Lehmann, Dr., Dozent.
Lehmann, Alfred, Fabrikbesitzer.
Lehnerdt, Dr. med., Sanitätsrath.
Leimbach, Dr., Professor, Sondershausen.
Leisering, Professor, Dresden.
Lesser, Dr.
Lessing, Jul., Professor.
Lewinstein, Standesbeamter.
Liebe, Dr., Professor
Liebenow. Geh. Rechnungs-Rath.
Löhlein, Dr., praktischer Arzt.
Lorent, Dr, Arzt, Bremen.
Luchs, Dr., Direktor. Breslau.
Lührsen, Dr.
Lustig, J Dr,, praktischer Arzt.
Lütkemüller, Justizrath.
Frhr. v. Lützow, Kammergerichts-Rath.
Frhr. v. Lützow, cand jur.
Graf zu Lynar, Schloss Lübbenau.
Magnus, P. Dr., Professor.
Mankiewicz. Dr., Posen.
Marasse, Dr.
Marcus, Dr. med.
Marcuse, Dr., Assessor.
v. Martens, Dr., Professor.
Marthe, Dr ph., Oberlehrer.
Martini. Dr. med, praktischer Arzt.
Matsubara, Kaiserl Japanischer Kommissar.
Mayer, Diakonus, Langenau bei Ulm.
Mayer, Dr., Stabsarzt.
Mehlis, Dr, Dürkheim (Pfalz).
Menger, H. Dr., praktischer Arzt.
Meitzen, Dr, Geh. Reg.-Rath, Professor.
Merzenich, Landbaumeister.

Meyer, Adolph, Buchhalter.
Meyer, Alfred, Dr ph.
Meyer, Lothar, Dr.
Meyer, Dr., Ludwig.
Meyer, Dr., Geh. Sanitäts-Rath.
Meyer, J., Dr. Prof., Direktor der Univ.-Poliklinik.
Möller, Dr., Lehrer an der Thierarzneischule.
Montelius, Dr., Beamter am Nat.-Museum. Stockholm.
Mook, Dr., Cairo.
Morgenstern, Frau Lina.
Morgenstern, M., Zahnarzt.
Moser, James, Dr., Physiker.
Moses, S., Dr med.
Much, Dr., Wien.
Mühlenbeck, Rittergutsbes, Gr.-Wachlin.
Mühsam, Ed., Dr. med.
Müllenhoff, Karl, Geh. Reg.-Rath, Prof.
Müller, Bruno, Kaufmann.
Müller, Oberprediger, Calbe a. M.
Nachtigal, Dr.
Nathan, Heinrich, Kaufmann.
Nathanson. Dr. med.
Nehring, Dr, Oberlehrer, Wolffenbüttel.
Nessel, Xavier, Bürgermeister, Hagenau.
v. Nordenskioeld, Stadtgerichtsrath.
Baron v. Nordenskioeld, Stockholm.
Obst, Dr., Direktor des Museums für Völkerkunde, Leipzig.
Oesten, Subdirektor.
Ohrtmann, Dr., Sanitätsrath.
Ornold, Rechtsanwalt.
Orth, Dr., Professor.
Osborne, W., Rittergutsbesitzer, Dresden.
Palm, Dr. med.
Pappenheim. Dr., Lübbenau.
v. Patow, Landrath, Kalau.
Paulizky, Amtsgerichts-Rath.
Peters, Dr., Geh. Ober-Medizinal-Rath, Neustrelitz.
Philipp, Dr., Arzt.
Pieper, Dr., Professor.
Pinner. Dr., Professor.
Ploss, Professor, Leipzig.
Potzelt, H., Kaufmann, Halle a. S.
Pringsheim, Professor.
v. Prollius, M., Grossherzogl. Meckl. ausserordentl. Gesandter etc.
Prümm, Emil, Kaufmann.
Graf Pückler, Branitz.
Pudor, E. Kaufmann.
de Pulszky, F., General-Inspekteur der Ungar. Museen, Budapest.
Rabl-Rückhardt, Dr. med., Ober-Stabsarzt.
Ranke, J., Prof., Gen.-Sekretär, München.
Ratzel, Professor· München.
Rauber. Dr., Professor, Leipzig.
Rautenberg, Dr., Oberlehrer am Johanneum, Hamburg.
Reeder, Reg.-Rath.
Reichert, Apotheker.
Reinhardt, Dr. ph., Oberlehrer.
Reiss, W., Dr.
Rettig, Reallehrer, Stuttgart.
Richter, Kaufmann
Riebeck, E., Dr., Freiburg im Breisgau.
Rieck, Dr. med., Sanitäts-Rath, Köpenick bei Berlin.
Riedel, Dr.
v. Rinecker. Geheimrath, Würzburg.
Rinne, Dr.
Ritter, Wilhelm, Banquier.
Robel, Dr, Realschullehrer,
Roemer, Senator, Hildesheim
Roemer, Dr., Geh. Bergrath, Prof., Breslau.
Roesing, Geh. Rath.
Rohlfs, Gerhard, Dr., Afrika-Reisender, Weimar.
Röhmann, Dr.
Röhricht, Dr.
Roloff, Dr., Geh. Med.-Rath, Professor.
Rosenberg, Landgerichtsrath.
Rosenthal, L., Dr. med,
Rosset, C. W., Halle a. S.
Roth, Dr., Generalarzt, Dresden.
Rubehn, Literat, Alt-Reetz.
Rüdinger, Dr., Professor, München.
Rudolphi, Dr., Mediz.-Rath, Neustrelitz i. M.
Ruhemann, Schriftsteller.
Sachsse, Oberpostdirektor.

Mestorf, J., Kustos am Museum, Kiel.
Säger, Fabrikbesitzer.
Salkowski.
Sander, J, Dr. med.
Sander, W., Dr., Dirig. Arzt der Irrenanstalt, Dalldorf bei Berlin.
Sauer, Dr., Referendar
Schaaffhausen, Professor, Bonn.
Schaal, Maler.
Schaper, Gymnas.-Direktor, Deutsch Wilmersdorf bei Berlin,
Scheidel, Kaufmann, Frankfurt a M.
Scherk, Dr.
Schierenberg, Kaufmann, Meinberg.
Schilling, Hugo, Hamburg.
Schlesinger, M., Fabrikbesitzer.
Schlesinger, Dr.
Schliemann, Dr, Athen.
Schliemann, Frau. Athen
Schlutter, Rentier, Dresden.
Schmidt-Cabanis, Redakteur.
Schmidt-Sabatky.
Schmidt, Oskar, stud med.
Schmitz. Apotheker. Lethmathe.
Schmölder, Kaufmann, Frankfurt a M.
Schneider, Dr., Kustos-Adjunkt i. d. Münzsammlung, Wien.
Schneitler, C, Dr.
Schnürpel. Dr., Arzt, Zerbst
Schoch, Dr., Arzt
Schoene, Dr.. Geh. Ober-Reg.-Rath.
Schönlank, W., Kaufmann.
Schroeder, Professor.
Schück, Ober-Postsekretair, Danzig.
Schubert, Schriftsteller, Vertreter für Weissenfels.
v. Schulenburg, Lieutenant, Charlottenburg.
Schultze. Oskar, Dr. med
Schulz-Marienburg, Landschaftsmaler.
Schwandner, Dr., Oberamtsarzt, Marbach in Württemberg.
Schwartz. Direktor, Posen.
Schwartze, Prorektor, Frankfurt a. O.
Seemann, Dr.
Sehested, Kammerherr, Broholm (Dänem.).
v. Seidlitz, Dr., Direktorial-Assistent.
Selle, Apotheker, Kosten.
Sepp, Professor. München.
Siehe, Dr., Kreisphysikus, Kalau.
Silujanoff, Dr., Arzt, Odessa.
Simon, Banquier.
Simonsohn, Dr. med., Friedrichsfelde bei Berlin.
Söhnel, stud theolog., Guben.
Sommerbrodt, Dr., Stabsarzt.
Spaamer, Verlagsbuchhändler.
Spielhagen, Otto, Kaufmann.
Stahl, Dr. med.
Steinthal, L., Bankdirektor.
Stern. Cr., Steglitz bei Berlin.
Stieda, Dr., Prof. der Anatomie, Dorpat
Stoekel, Oberstlieutenant, Ratibor.
Strack, Dr., Professor.
v. Strasser, Fabrikbesitzer, Rosin in Böhmen.
Straub, F., Buchdruckereibesitzer, München.
Stricker, R., Verlagsbuchhändler.
Strückmann, Amtsrath. Hannover.
Stübel, A Dr., Geologe, Dresden.
Sükey, Georg, Kaufmann.
Szukäts, Professor, Budapest.
Tappeiner, Dr., Meran.
Thiele, Amtsrichter, Seelow.
Thorell, Professor, Stockholm.
Thorner, Ed., Dr med.
Thunig, Oberamtmann, Kaiserhof, Kreis Samter.
Tischler, Dr., Königsberg i. Pr
v. Torma, Fräulein, Gutsbesitzerin, Broos in Siebenbürgen.
v. Török, Dr., Professor, Klausenburg.
Treskow, Förster. Potsdam.
Undset, Ingwald, Kustos am Museum, Christiania
Urban. Dr. ph., Schöneberg bei Berlin.
Vater. Dr. med, Ober-Stabsarzt, Spandau.
Veit. Dr. med, Geh. Sanitäts-Rath.
Veit. J., Dr., Dozent.
Viedenz, Bergassessor, Eberswalde.
Virchow, Dr, Geh. Mediz.-Rath, Professor, I. Vorsitzender.
Virchow, Ad.

Virchow, Dr., anatom. Assistent, Würzburg.
Voigtel, Dr., Coburg.
Voss, Dr. med., Lokalgeschäftsführer.
Wagner, Dr., Geh. Hofrath, Karlsruhe
Wankel, Dr., Blansko in Mähren
Wattenbach, Dr. ph., Professor
Websky, Dr., Professor.
Wegscheider, Dr., Geh. Sanitäts-Rath
Weismann, Oberlehrer, München, Schatzmeister
Weiss, H., Professor
Weissenborn, Dr., Biblothk. u Prof., Erfurt
Werner, G., Dr.
Werner, F., Dr. med
Wernich, Dr., Dozent.
Wessely, Dr
Westedt, Amtsgerichtsrath, Melldorf.
Wetzstein, Dr., General-Konsul
Wiechel, Hugo, Eisenbahningenieur, Pirna
Wilski, Direktor, Rummelsburg bei Berlin
Witt, Stadtrath, Charlottenburg.
Wittich, Generallieutenant z. D., Coburg.
v. Wittich, Geh. Rath, Professor, Königsberg i. Pr.
Wittmack, Dr., Professor
Wobl, Dr.
Woldt, A., Schriftsteller.
Wolff, Alex. Stadtrath.
Wolff, Wilh., Professor.
Wolff, Dr., Dozent
Wolff, Dr., Medizinal-Rath
Wundt, Professor, Leipzig.
Wurmbrand, Graf, Ankenstein bei Pettau (Steiermark)
Wutzer, Dr.
Zierold, Rittergutsbesitzer, Metzelfelde.

Aus Berlin	261
aus dem übrigen Deutschland	175
ausserdeutsche Theilnehmer	34
(davon aus Oesterreich 15, den skandinavischen Ländern 9, aus Russland, Griechenland, Aegypten und Japan je 2, aus England und Amerika je 1).	
Summa:	470

Allgemeine Uebersicht.

In einem einfachen Zimmer eines Gasthauses in Mainz trat am 1. April des Jahres 1870 eine bescheidene Anzahl hervorragender deutscher Gelehrter zur Constituirung einer deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, einer deutschen anthropologischen Gesellschaft zusammen.

Es folgten 10 Jahre ernster ununterbrochener Arbeit. Wie wesentlich verändert finden wir nun das Bild.

Im grossen Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses zu Berlin, duftend von grünen Laubgewinden und Zierpflanzen, prächtig geschmückt mit dem Bild unseres Kaisers, den Fahnen aller deutschen Länder und den Wappen jener 10 Städte, in denen die vorhergegangenen Congresse getagt in Anwesenheit Ihrer Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten des Kronprinzen und der Kronprinzessin des Deutschen Reiches und von Preussen, sowie des Erbprinzen von Sachsen-Meiningen nebst Gefolge und vielen hervorragenden Gästen, — unter anderen die Herren Admiral Stosch, Minister Falk, chinesischer Botschafter Lifanghao, japanischer Kommissär Matsubara, Unterstaatssekretär von Gossler, Geheimrath Dr. Goeppert, Generaldirektor Schöne — vereinigte sich unter dem Vorsitze Virchow's die deutsche anthropologische Gesellschaft am 5. August 1880 zu ihrer XI. allgemeinen Versammlung.

Durch alle deutschen Gauen in Zweigvereinen verbreitet, hat sich die Mitgliederzahl der Gesellschaft inzwischen auf 2100 erhoben. Zu dem XI. Congresse hatten sich 470 Theilnehmer*) eingeschrieben; neben den Namen der besten deutschen Forscher finden wir in namhafter Anzahl ausserdeutsche Gelehrte, namentlich zahlreiche ausgezeichnete Vertreter der anthropologischen Wissenschaft aus den österreichischen und skandinavischen Länder.

Unter dem ebenso zuvorkommenden wie verständnissvoll die hohe Bedeutung der Angelegenheit in ihrer wissenschaftlichen wie in vaterländischer Beziehung anerkennenden Vorgange des königl. preussischen Kultusministers von Puttkamer hatten alle deutschen Staaten, viele Fürsten, Städte und Private die kostbarsten Reliquien und Schätze der ältesten deutschen Vergangenheit zu der ersten allgemeinen Ausstellung vorgeschichtlicher und anthropologischer Funde Deutschlands, welche in Verbindung mit dem XI. Congress in den Räumen des Abgeordnetenhauses in Berlin stattfand, gesendet.

Der allgemeine freudige Wetteifer, hiefür das Beste und Schönste beizusteuern, vereinigte ein Ausstellungsmaterial, wie es die kühnsten Hoffnungen niemals erwarten durften. Aus allen deutschen Gauen waren anfangend von den ältesten Spuren der postglacialen Besiedelung durch den Menschen in ununterbrochener Folge der Kulturentwickelung bis zum Aufgang des vollen geschichtlichen Tages in den Zeiten der Merovinger und Karolinger jene unschätzbaren mit dem Spaten und der Spitzhaue gewonnenen

*) Die bisher grösste der allgemeinen Versammlungen, jene in München im August 1875, zählte 250 Theilnehmer.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1880.

Töpferei in Ceylon.

Hämmern der Töpfe.

Von Dr. Jagor, Berlin nach eigener Beobachtung.

Die Töpferscheibe ist von Holz, hat 27 Zoll Durchmesser und ragt nur etwa 2 Zoll über den Boden. Darauf liegt der Formthon, ein Kegel von $1^1/_2$ Fuss Höhe. Die Scheibe wird von einem davor hockenden Manne mit den Händen gedreht. Der Former, der ihm gegenüber hockt, taucht seine Hände in Wasser, benetzt den oberen Theil des Thonkegels, formt ihn zu einem Cylinder, trennt ihn mit einem Messer von dem Thonklumpen und setzt ihn zum trocknen ab. Ist er trocken genug, um sich bequem hantiren zu lassen, so taucht der Töpfer das untere Ende in Wasser, um es wieder plastisch zu machen und hämmert auf den angefeuchteten Thon mit einem hölzernen Schlägel, bis die Oeffnung geschlossen, der Boden gebildet ist. Der angefeuchtete Theil dehnt sich dabei aus, die Form geht aus einer cylindrischen in eine kugelige über. Das noch sehr rohe Gefäss wird, den Boden nach oben gekehrt, abermals in die Sonne gestellt. Hat es den gehörigen Grad der Trockenheit erreicht, so legt es der am Boden sitzende Töpfer auf seine mit den Sohlen aneinander gestemmten Füsse und bearbeitet es solange mit dem Schlägel, indem er es zugleich fortwährend um seine Axe dreht, bis es eine schöne, glatte, kugelrunde Oberfläche hat. Während die rechte Hand den Schlägel führt, drückt die linke mit einem pilzartig geformten Steine, einer Art Handambos, gegen die innere Wand des Gefässes.

Von den **Andamanen** berichtet Mr. Portman eine andere Methode:

„Nachdem der Thon mit den Händen gut durchgeknetet worden, formte man daraus einen festen Körper von der Gestalt des Kochtopfes, höhlte ihn mittelst einer Muschel aus und verzierte ihn innen und aussen. Zwei Tage liess man ihn trocknen am dritten Tage umgab man ihn mit Holz und brannte ihn in offenem Feuer.“

Nach einer Abbildung im Tour du Monde 1864 II 167 zu schliessen, scheinen die schön lackirten und bemalten Gefässe der halbwilden Volksstämme in den Wäldern von Peru auf dieselbe Weise gebrannt zu sein.

Literaturbericht aus Norwegen

von J. Mestorf, Kiel.

I. Undset, Ingvald: Sur l'âge de bronze en Hongrie. Vol. I. Christiania, Cammermeyer 1880. 158 S. in 8⁰ mit 18 Tafeln u. 32 Fig. in Holzschnitt.

Denjenigen, welche den prähistorischen Studien ferner stehen, dürfte es auffällig erscheinen, dass ein Norweger die „ungarische Bronzezeit“ zum Gegenstande seiner Forschungen gewählt. Ein Skandinave (Dr. Hildebrand) war es auch, welcher vor einem Jahrzehnt zuerst den Reichthum prähistorischer Bronzefabrikate in den Sammlungen Ungarns entdeckte, und staunend ob desselben zugleich deren Bedeutung für das Verständniss der nordischen Bronzekultur erkannte. Und als der Verf. des vorliegenden Buches im Jahre 1876 gelegentlich des Anthropologencongresses selbst nach Budapest kam und die Beschreibung des Kollegen von der Wirklichkeit weit übertroffen fand, da beschloss er die ungarische Bronzekultur und ihren Einfluss auf die Grenzländer zum Vorwurf eines speziellen Studiums zu machen,

und die Resultate dieser Forschungen bringt nun der vorliegende 1. Band eines grösseren Werkes zur Kenntniss und zwar in französischer Sprache, um derselben einen grösseren Leserkreis zu sichern.

Bevor Dr. Undset an seine eigentliche Aufgabe geht, giebt er in einem ausführlichen Vorworte die Geschichte des seit Jahren unter den Prähistorikern obschwebenden Bronzekulturstreites. Er bekennt, dass er selbst (und Ref. kann dies aus früheren Unterredungen mit dem Verfasser bezeugen) lange geschwankt habe dem Norden eine eigentliche Bronzezeit zuzusprechen, dass er indess bei fortschreitenden Studien sich gemüssigt gefunden, die Existenz einer solchen anzuerkennen.

Die deutschen Gegner der skandinavischen Ansichten über die sogenannte Bronzeperiode betrachten dieselben als Lehrsätze einer Schule, zu der alle nordischen Archäologen sich bekennen. Würden sie die Schriften derselben lesen, so würden sie finden, dass die skandinavischen Kollegen, obwohl in den Hauptpunkten einig, in einzelnen Fragen doch sehr abweichende Ansichten hegen und ein jeder nur für seine eigenen Auslassungen haftet. Sehr im Vortheil gegenüber den deutschen Kollegen sind die Skandinaven dadurch, dass sie nicht nur die nordischen und deutschen Sammlungen gründlich kennen, sondern auch die grösseren Museen in ganz Europa durchgearbeitet und damit Kenntniss eines ungemein grossen Materials gewonnen haben.

Gehemmt werden die prähistorischen Forschungen vielfach dadurch, dass man die Bronzen nicht nach ihren typischen Eigenthümlichkeiten zu unterscheiden versteht. Des gedenkt auch der Verfasser des vorliegenden Buches, dem, gleich Refer., wiederholt Gräberfunde der Eisenzeit vorgelegt wurden, mit der scharf betonten Bemerkung: Bronze und Eisen zusammen! als sei dies ein Beweis, dass eine Bronzezeit ohne Eisen niemals existirt habe. Hier liegt aber eine grosse Gefahr für den Werth der mit riesigem Aufwand von Fleiss und Kosten vorbereiteten prähistorischen Karten von Deutschland. Was nützt es uns zu erfahren ob, wo und wie oft Bronzesachen an einem Orte gefunden worden, wenn wir nicht wissen, ob es jene ältesten Typen sind, welche die sogenannte Bronzeperiode charakterisiren, oder importirte italische Waare, oder von jenem Geräth, welches unter der Bezeichnung la Tene- oder Hallstattgruppe bekannt ist, oder gar römisch! und desgleichen, was nützen uns die Angaben von prähistorischen Eisenfunden, wenn wir nicht erfahren, ob es vorrömische, römische, fränkische etc. etc. Geräthe sind? — Dr. Undset, welcher auch dieses Uebelstandes gedenkt, bemerkt dazu, Herr Lindenschmit habe wiederholt die Bronzen, welche der eigentlichen Bronzezeit angehören, von den obengenannten Gruppen durch die Bezeichnung „älteste Bronzen“ unterschieden, es sei wünschenswerth, dass die deutschen Forscher sowohl über die Formen dieser „ältesten“ Bronzen als über ihre Zeitstellung sich näher auszusprechen bewogen fühleten. „Ich schlage den deutschen Kollegen vor die Diskussion auf das rein sachliche Gebiet zu verlegen“, fährt Herr Undset fort, „das Material, welches wir behandeln, bietet so viele dunkle Seiten, so viel Räthselhaftes und Zweifelhaftes, dass darob eröffnete vorurtheilsfreie Diskussionen nicht fruchtlos bleiben dürften.“

Nachdem er sämmtliche Theorien bezüglich des Ursprunges der europäischen Bronzekultur geprüft (Nilsson, Wiberg, Rougemont, Bataillard, Kurck, Bertrand, Lindenschmit, Worsaae, Hildebrand etc.), zeigt er, dass sie, wiewohl mit vieler Gelehrsamkeit und vielem Scharfsinn aufgestellt, doch theils hinfällig sind, weil die Funde sie nicht stützen, zum Theil gar dawider zeugen, theils unbewiesen, weil die localen Forschungen noch nicht genügend vorgeschritten sind. Als geeignetste Methode das Dunkel zu klären, befürwortet er, alle einzelnen Kulturgruppen einer gründlichen Untersuchung zu unterziehen, wie er es in dem vorliegenden Werke mit der ungarischen versucht.

Wer zuerst vor einer Sammlung ungarischer Bronzen steht, der erblickt völlig neue eigenthümliche Formen und zwar in so grosser Menge und Mannigfaltigkeit, dass kein Zweifel ob ihrer lokalen Ursprünglichkeit obwalten kann. Schwerter mit breiter blattförmiger Klinge und schalenförmigem Knauf, Hohlcelte deren Randabschnitt vorn in eine Spitze aufwärts geht, Fibeln mit mit federnder Spirale, Ringe, Diademe, Dolche, Sicheln von eigenen Formen und in der Ornamentation eine üppige Verwendung der Drahtspirale, welche derselben etwas lebendiges, kräftiges verleiht.

Bemerkenswerth ist ferner, dass die meisten ungarischen Bronzefunde nicht aus Gräbern stammen, sondern sogen. Depôts sind, d. h. absichtlich vergrabene Schätze und zwar von gleicher Beschaffenheit, wie sie von Sophus Müller in Dänemark, Pigorini in Italien und von Chantre in Frankreich beschrieben sind, nämlich theils Serien fertiger, neuer Geräthe, theils Sammelerz d. h. zerbrochene Gegenstände, Bruchstücke, Gusszapfen u. s. w., theils unfertige und misslungene Gussprodukte, Metallbarren, Gusszapfen u. s. w. und wie enorm solche Depôts bisweilen sind,

zeigt z. B. der Fund bei Hamersdorf in Siebenbürgen, wo Bronzegeräthe zum Gewicht von 400 kg gehoben wurden.

Gräber sind bisher wenige in Ungarn untersucht, deshalb ist auch die räthselhafte Erscheinung auf dem von Baron Nyáry aufgedeckten Friedhofe bei Pilin unerklärt geblieben, wo zahlreiche Beigaben von Miniaturgeräth von Bronze ans Licht gefördert wurden.

Durch das Studium namentlich solcher Funde, in welchen neben ungarischem Geräth auch fremde importirte Waaren vorkommen, so wie der Beziehungen zu den Grenzländern und der wechselseitigen Beeinflussung glaubt Verfasser auch den Abschluss der ungarischen Bronzezeit feststellen zu können. Dazu bedarf es jedoch einer genauen Kenntniss sämmtlicher Gegenstände in ihren Grundformen, Abarten und Umbildungen, ihrer Verbreitung, Aufnahme in anderen Ländern und der Umbildungen, die sie dort erfuhren. Dieser Arbeit hat Verfasser in dem vorliegenden Werke sich unterzogen, dessen kürzlich vollendeter erster Band sich nur mit der Kleiderspange und dem Schwerte beschäftigt.

Es ist hier nicht der Ort dem Verfasser auf dem Wege seiner Untersuchungen zu folgen. Nicht nur die Grundformen, auch alle Varietäten führt er in Abbildung und Beschreibung vor, mit Nachweis ihrer örtlichen Verbreitung, so weit thunlich sogar ihres numerischen Vorkommens an den verschiedenen Orten. Dr. Undset findet in der aus zwei Stücken, dem Bügel und der lose an demselben hängenden Nadel, bestehenden ungarischen Fibula die Form, welche der nordischen Bronzezeitfibula zu Grunde liegt und zwar hält er die einfachste nordische Form, die Drahtfibel (S. Montelius Antiqu. suéd. Fig. 120), nicht für die ursprüngliche, wie Montelius und Hildebrand dies ausgesprochen, sondern für eine späte Umbildung einer ungarischen Grundform. Naturgemässer scheint die Theorie der Schweden, zu Undset's Gunsten spricht indessen, dass die einfache Drahtfibel, nicht südlicher als Berlin gefunden ist, da man doch annehmen sollte, dass die Grundform da zu Hause sei, von wo die Entwicklung und örtliche Ausbreitung ihren Ausgang genommen. Sie ist der nordischen Gruppe eigen und jedenfalls jünger als die ungarischen Fibeln, welche Undset als Voraussetzung derselben betrachtet.

Die Untersuchung der Schwertformen schliesst der Verfasser mit der Frage: woher stammt das ungarische Schwert? Nicht aus dem westlichen oder östlichen Europa, nicht aus Russland. Bertrand sucht die Wiege der europäischen Bronzekultur im Kaukasus, doch sind die dortigen Kulturverhältnisse viel zu unbekannt um solche Muthmassungen zu stützen. Weniger unwissend sind wir Dank der Ausgrabungen Schliemann's und anderer in Betreff der griechischen Bronzen. Das kurze Schwert mit breiter Klinge, deren gerade Seitenlinien in der Spitze zusammen treffen, und mit kurzem Griff, welches bisher als macedonisch galt, findet man in Griechenland nicht; dahingegen eine andere Form, welche in gewissen Punkten, z. B. in dem starken Mittelgrat, grosse Aehnlichkeit mit den ungarischen zeigt und zwar sind Schwerter gleicher Form auch in anderen Mittelmeerländern gefunden. Nach Süd-Italien z. B kam es früh, nach Ungarn vielleicht auf östlicherem Wege. In den Kopenhagener Sammlungen liegt ein eisernes Schwert aus Larnaka, das den ungarischen Bronzeschwertern sehr ähnlich ist, und vielleicht eine in ältester Zeit übliche Form veranschaulicht.

Mit der Untersuchung der Bronzeschwerter bricht der erste Band ab. Solche Arbeiten sind die Früchte umfassender Studien, Studien, die man nicht daheim abthun kann, sondern weite Reisen und somit grosse Opfer an Zeit und Geld erfordern. Solche zu unternehmen würde jüngeren Gelehrten kaum möglich sein, aber die Regierungen der skandinavischen Reiche zeichnen sich bekanntlich vor allen anderen dadurch rühmlich aus, dass sie alljährlich eine Anzahl junger tüchtig geschulter Männer ausrüsten um auf den verschiedenen Gebieten des Wissens im Auslande einzusammeln, was zum Ausbau der Tempel des Wissens auf eigenem Boden nöthig ist. Jahr für Jahr lesen wir mit Bewunderung und nicht ganz ohne Neid was für Summen zu Reisestipendien für junge Gelehrte ausgesetzt werden. Will Dr. Undset sein Werk mit derselben Gründlichkeit vollenden, wie er begonnen, da liegt in den Vorarbeiten noch ein schweres Stück Arbeit vor ihm, zu deren baldigen Erledigung wir ihm im Interesse der Wissenschaft freie Bahn und besten Erfolg wünschen.

II. Undset Ingvald: Fra Norges ældre Jernalder. Separatabdruck aus den Aarböger f. nord. Oldk. og Historie. Kopenhagen 1880. 96 S. in 8° mit 50 Figuren in Holzschnitt.

Bei aufmerksamem Verfolgen der prähistorischen Studien im Norden sieht man, wie unrichtig es ist die Kulturverhältnisse eines Landes nach denen der nächstgelegenen Gebiete zu beurtheilen. Was für die dänischen Inseln gilt, gilt nicht immer auch für Jütland: Südschweden hat einen anderen Character als Mittel- und

Nordschweden, und noch ausgeprägter ist gegenüber den beiden Bruderreichen die Sonderstellung Norwegens. Die geographische Lage lässt allerdings schon darauf schliessen, dass das Land später und spärlicher von den südlichen Kulturströmungen berührt worden, aber bemerkenswerth ist, dass der Osten des Landes eine andere Beeinflussung erfahren als der Westen, noch merkwürdiger sind die Spuren, eines schon vor der Wikingerzeit zwischen Norwegen und den westlichen Ländern gepflogenen Seeverkehres, an welchem Dänemark und Schweden nicht Theil gehabt. Zu diesem Schluss gelangt der Verfasser nach einer erschöpfenden Prüfung sämmtlicher gegenwärtig vorhandenen Fundobjecte aus der vorgeschichtlichen Eisenzeit. Die ersten Studien über diese Kulturperiode veröffentlichte vor Jahren Professor Rygh, indem er auch in Norwegen eine ältere und eine jüngere Periode erkannte, wie sie bereits in Dänemark unterschieden war; dann trat Dr. Lorange auf mit der Erklärung, in Norwegen sei bereits eisernes Geräth im Gebrauch gewesen, bevor das Land von römischer Kultur berührt worden. Zu diesem Ausspruch fühlte Herr Lorange sich bewogen durch die Beschaffenheit zahlreicher von ihm gehobener Gräberfunde. Herr Undset bestätigt die Korrektheit dieser Beobachtung, ist aber mit der Zeitstellung der Gräber nicht ganz einverstanden. Die ältesten Gräber sind kleine niedrige Hügel mit verbrannten Gebeinen und Kohlen, die bald über den Boden ausgestreut, bald in eine Urne gesammelt sind, nebst dürftigem durch den Leichenbrand mehr oder minder zerstörten Eisengeräth. Dann kommen Hügel mit kleinen Steinkammern, welche ein Thon- oder Bronzegefäss umschliessen mit den verbrannten Gebeinen und absichtlich zerbrochenen Beigaben.

Danach folgen grosse Steinkammern bald mit verbrannten Gebeinen, bald mit Skeletten und unversehrten Grabgeschenken.

Die Urnen sind in den ältesten Zeiten von sehr grobem Thon, und bisweilen in die Kohlen- und Knochenhaufen hineingegraben; mitunter liegen die Knochen in einem Haufen neben der Urne und diese ist mit Sand gefüllt. In einigen Gräbern lag nur eine Scherbe auf den Knochen, in anderen waren letztere mit einem eisernen Schildbuckel bedeckt. Will man die Waffengräber den Männern zusprechen, so waren diese spärlicher bedacht als die der Frauen. Schwerter wurden z. B. niemals gefunden. In den Frauengräbern fand man Schmuck, Messerchen, Schlüssel und eiserne Beschläge, welche vermuthen lassen, dass die Grabgeschenke in ein Kästchen gelegt waren, von dem nur das Beschläge sich erhalten hat.

Die Abbildungen von den aus diesen Gräbern gehobenen Beigaben, zeigen indessen deutlich, dass sie nicht gleichzeitig sind mit jenen sogen. vorrömischen Eisengräbern auf der Insel Bornholm und in Norddeutschland. Da sind z. B. keine eisernen Gürtelhaken, keines der charakteristischen eisernen Schwerter; dahingegen etliche Fibeln mit rückwärtsgebogenem Bügel, die bekannten halbmondförmigen Messerchen, aber daneben Schmuck und Geräth von viel jüngerem Charakter. Der Verfasser macht dieselbe Beobachtung und dürfte Recht haben in der Ansicht, dass die Geräthe älterer Zeit sich im hohen Norden lange neben den jüngeren erhalten haben und mit ihnen zugleich nach dem Norden geführt seien. Damit wäre aber eine vorrömische Eisenzeit in Norwegen in Frage gestellt. Spuren eines frühen Seeverkehrs erblickt Herr Undset in gewissen Gräberfunden, welche Gegenstände enthalten, die weder aus Dänemark noch aus Schweden gekommen sein können und die man deshalb für speciell norwegisch hielt, bis Undset auf seinen Studienreisen diese Gegenstände im Auslande antraf: z. B. an der Elbmündung, in England, in Belgien. Dahin gehören unter anderen eine Bügelfibula, die unten in einen Thierkopf ausläuft, ein Bronzekessel eigenthümlicher Form (S. Catalog der Berliner Ausstellung S. 579 Fig. 14), fränkische Glasgefässe u. s. w. Nach diesen Gegenständen zu urtheilen, dürfte der Verkehr um 500 n. Chr. bereits bestanden haben und zwar scheint er von Jütland aus, mit welchem die Norweger schon um Jahrhunderte früher in Verbindung gestanden, sich allmälig weiter ausgedehnt zu haben bis nach Belgien und Nordfrankreich hinunter. Eine Stütze für diese Undset'sche Hypothese bildet die Erscheinung, dass die obengenannten Gräberfunde nur im westlichen Norwegen vorkommen, wo die erwähnten Metallkessel sogar als Behälter der verbrannten Gebeine dienten. Dass Norwegen gegen Ende der heidnischen Zeit direkte Verbindungen namentlich mit England und Irland unterhielt und von dort neue Kulturelemente heimbrachte, die Schweden und zum Theil auch Dänemark fremd blieben, ist bekannt, der Beweis aber, dass dieser Verkehr in so frühe Zeit hinauf reicht, wirft völlig neue Streiflichter auf die norwegische Kulturgeschichte, weshalb ein weiteres Verfolgen dieser Andeutungen von hohem Interesse sein würde.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 27. November 1880.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XII. Jahrgang

1881.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1881.

II. Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Salzburg

am 12. und 13. August 1881 *).

Schon bei der Einladung zur XII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft nach Regensburg auf den 8—10. August war darauf hingewiesen worden, dass unmittelbar zeitlich sich anschliessend die Österreichischen Anthropologen in Salzburg tagen würden. Dieses Zusammentreffen bot den Besuchern der Versammlung in Regensburg Gelegenheit, sich auch an der Versammlung in Salzburg zu betheiligen. So zog denn ein grosser Theil der Anthropologen aus dem deutschen Reiche nicht heimwärts, wie es sonst der Fall ist, sondern die Donau hinab den Bergen entgegen nach Salzburg.

„Die II. Versammlung der österreichischen Anthropologen wurde Freitag den 12. August um 9 Uhr im Saale der neuen Oberrealschule durch den Präsidenten der Wiener Anthropologischen Gesellschaft Freiherrn v. Sacken eröffnet, der die Versammlung im Namen derselben willkommen hiess. Die Versammlung wählte zu ihrem Vorsitzenden den Grafen Wurmbrand, zu dessen Stellvertreter v. Sacken, zu Schriftführern Dr. Much und Dr. Pirkmayer. Wurmbrand freut sich des zahlreichen Besuches und dass so viele ausländische Gelehrte der Einladung entsprochen hätten. In Oesterreich sei der wissenschaftliche Eifer für unsere Forschungen nicht so rege wie anderwärts, die verschiedenen Nationalitäten legten einem einheitlichen Vorgehen Hindernisse in den Weg. Die Hochschulen fingen erst an, diese Studien zu würdigen. Das Land besitze reiche Schätze in seinen Pfahlbauten, Höhlen, Gräbern wie in den Stätten ältesten Bergbaues. Schon vor den Römern habe man hier Kupfer, Eisen und Salz gewonnen. Wichtige ethnologische Fragen seien noch nicht gelöst. Welches ist die Stellung der Kelten zu den Etruskern? Woher hatten jene ihre Cultur? Eine selbsständige Industrie mit eigenen Formen sei den Kelten nicht abzusprechen. Kartographische Aufnahmen seien in Ungarn und Oesterreich begonnen, er hoffe, dass eine archäologische Karte in nicht zu ferner Zeit zustande kommen werde. Diese Versammlung werde zu neuen Forschungen anregen. Hofrat v. Steinhauser begrüsst in Abwesenheit des Statthalters die Versammlung. Die Staatsregierung bringe dem Aufblühen der jungen Wissenschaft die wärmsten Wünsche entgegen; er biete als ihr Vertreter den Gelehrten die behördliche Unterstützung an zu jeder Zeit und wisse die Ehre ihres heutigen Besuches zu schätzen. Herr Bürgermeister Biebl dankt im Namen der Stadt, die indessen nur bescheidene Sammlungen bieten könne, zumal die der einstigen Universität und des Museums Carolino Augusteum. Nach den officiellen Begrüssungsreden beginnt die Reihe der Vorträge Dr. Prinzinger, der in den Namen der Berge, Flüsse und Thäler den Hauptbeweis findet, dass die ältesten Bewohner des Landes Deutsche gewesen seien. Schon der Chronist des vorigen Jahrhunderts Thadd. Zauner erklärt die Noriker für Deutsche. Halleoni, die römische Benennung der Bewohner, komme nicht von dem keltischen hal, Salz, sondern von Hallung, dem Gebäude für die Salzbereitung: das sächsische Halle habe nie Kelten gesehen. Pintschgau heisse Binsengau, wie es ein Bohnen- und Schiefergau gebe. Die Wasser hiessen Achen, die Thäler Auen, mehrere bilden das Gau. Das höchste Gebirge des Landes, die Tauernkette, bewahrt noch den Namen der alten Taurisker. Auch fremde Namen gebe es, diese seien romanisch und slawisch. Dr. Steub hat im Lande Salzburg zahlreiche römische Hof- und Dorfnamen nachgewiesen. Redner schliesst mit dem Satze: Deutsche bairischen Stammes haben das Land bevölkert. Wurmbrand legt hierauf die von Ohlenschlager bearbeitete archäologische Karte von Baiern vor, auf der auch die römischen Strassen eingezeichnet sind und der eine Fundchronik beigegeben ist. Er empfiehlt sie als ein Muster für ähnliche Arbeiten. Mit Anerkennung weist er auf die acht Hefte des von Dr. Voss herausgegebenen Albums der Berliner prähistorischen Ausstellung hin. Nun

*) Da der officielle Bericht der Salzburger-Versammlung noch nicht eingelaufen, bringen wir die Berichterstattung des Herrn Geheimrath Schaaffhausen aus der Kölnischen Zeitung.

tritt Dr. Zillner als Verteidiger der keltischen Vorzeit dieses Landes auf. Er glaubt, dass die sprachliche Ausbeute in die Irre führe. Deutsche erschienen hier erst um 650 unserer Zeitrechnung. Strabo nennt die Taurisker in Noricum mit andern ein keltisches Volk, das auch am Po wohne. Tacitus bezeichnet ausdrücklich Noricum, Pannonien und Rhätien als Grenzländer, die nicht zu Deutschland gehören. Strabo nennt die Boier mit den Norikern ein nördlich über die Alpen hinaus wohnendes Volk; sie haben nichts mit den Baiern zu thun. Sie sind zu Cäsars Zeit von den Markomanen aus ihrem Lande vertrieben worden und flüchteten zu den Norikern, den Helvetiern und Häduern. Herodot, 490 bis 420 v. Chr., kennt noch keine Kelten, weder am Po, noch am Fusse der Alpen. Livius berichtet über die Züge der Kelten im 4. Jahrhundert v. Chr. über den Rhein und nach Oberitalien, sie stehen im Jahre 388 vor Clusium, sie ziehen nach Delphi und weiter nach Osten. Nach Tacitus sind auch die Boier über den Rhein eingewandert. Zur Zeit der Römer waren die Alpenthäler keltisch. Zu Ende des 5. Jahrhunderts nennt noch Zosimus die Noriker und Rhätier Kelten. Aber diese Kelten hatten eine weit höhere Cultur als die nördlichen Germanen. Sie hatten vor den Römern Städte gegründet und beuteten die Mineralschätze des Landes aus. Claudius gab fünf Städten das römische Stadtrecht. Ptolemäus nennt zwölf Städte in Noricum. Rasch vollzog sich die Romanisirung der Kelten. Ihre Götter behalten die alten Namen: Bel, Grannus, Teutates. Alounae heissen die von ihnen verehrten weiblichen Wesen. Das Keltentum dauerte von 400 v. Chr. bis 564 n. Chr. Die deutschen Ortsnamen im Lande sind späteren Ursprungs. Much tadelt es, dass man überall die Kelten sehen wolle, sogar in Aegypten. Das Keltische soll die Ursprache des Menschen sein, Grimm selbst sei Keltomane gewesen, aber er warne vor Abwegen. Holtzmann habe die Uebereinstimmung der Kelten und Germanen bewiesen. Wie man in der Erdbildung keine Katastrophen mehr annehme, so solle man auch im alten Völkerverkehre die Vorstellung gewaltsamer Ereignisse aufgeben und eine allmähliche naturgemässe Entwicklung der Völker an deren Stelle setzen. Mit den Römern sei in Noricum das ganze Keltentum verschwunden. Dionys von Halicarnass sage deutlich, der Rhein durchschneide das Keltenland, und Strabo nenne die Germanen echte Kelten. Er macht auf die Uebereinstimmung der Kunstarbeiten, der Gebräuche, des Cultus bei den alten Völkern aufmerksam, die man Etrusker, Kelten, Germanen nenne. Sind die Bronzegürtel von Hallstadt etruskisch? Dieselben Dinge findet man bei Bologna. Bei den Semnonen wurde das Bild der Göttin Hertha auf einem Wagen von Kühen gezogen, auch die Goten führten ihr Götterbild auf Wagen umher. Im Triumphzug des Aurelianus wurde von Hirschen gezogen ein Wagen mit dem Götterbalken aufgeführt und Gregor von Tours berichtet, dass man in Gallien einen Wagen mit dem Bilde der Berecynthia durch die Felder gefahren habe. Können die in Brandenburg, Schlesien und Steiermark gefundenen Bronzewagen, die man den Etruskern zuschreibt, nicht ähnlich gottesdienstlichen Gebräuchen gedient haben? Es sitzen Schwäne darauf, aber die Schwäne spielen in nordischen Sagen eine wichtige Rolle. Virchow meint Keltomanen gebe es nur in Deutschland, Bertrand teile die Kelten so ein wie Polybius. Die Aussagen der Alten seien wichtig, aber literarisch lasse sich die Sache nicht erledigen. Much habe zu wenig auf Cäsar Rücksicht genommen. Er erinnert an die Schwierigkeit ähnlicher moderner Verhältnisse, an seine Beurtheilung der Finnenfrage. Die Völkerbewegungen in Afrika verdienten des Vergleiches halber die grösste Beachtung. Wie verhalten sich die heutigen Neger zu den alten Aethiopen? Auf den deutschen Ursprung der Namen in Noricum dürfe man keine Schlüsse bauen, denn in Kleinasien seien die griechischen Ortsnamen ganz erloschen, man treffe nur türkische. Schaaffhausen sagt, dass vor allen Dingen die kraniologische Forschung hier mitzusprechen berufen sei. Auf der Versammlung in München habe man schon vergeblich nach den besondern Merkmalen des Keltenschädels gefragt. Vor 25 Jahren habe er bereits bei Besprechung der 1855 erschienenen Schrift von Holtzmann: Kelten und Germanen, zwei dolichocephale Germanenschädel von Cannstadt mit der von Bory St. Vincent, Latour, Serres, Retzius und Prichard gegebenen Beschreibung des Keltenschädels so übereinstimmend gefunden, dass er dies als eine wichtige Bestätigung der Holtzmannschen Ansicht bezeichnet habe. Zahlreiche spätere Beobachtungen hätten kein anderes Ergebniss gehabt. Schon Strabo sage, dass Kelten und Germanen in Gestalt, Sitte und Lebensweise vieles gemein hätten. Es könnten wiederholte germanische Einwanderungen aus Asien stattgefunden haben, die ersten, die bis Gallien und zur pyrenäischen Halbinsel vordrangen, kamen hier mit phönizischer und griechischer Cultur in Berührung und erlangten eine höhere Bildung als die nachrückenden, im mittlern und nördlichen Deutschland bleibenden Stämme. Wichtig seien die Worte des Tacitus, Agricola 11: „Die Britannier bleiben, was die Gallier ehemals waren.“ Noch deutlicher sagt Strabo, IV, 4, die alten Sitten der Gallier seien dieselben gewesen, die noch bei den Germanen bestehen. Wenn Cäsar die Belgier und Gallier verschiedene Sprachen reden lässt, so kann sich das auf verschiedene Mundarten beziehen. Vielleicht sprachen alle Germanen keltisch, es sind uns wenigstens keine andern germanischen Sprachreste aus jener Zeit bekannt, in die das Keltische hinaufreicht. Nimmt doch der Suevenkönig Ariovist die Schwester eines norischen Fürsten zum Weibe. Much bemerkt gegen Virchow, dass selbst Brandes zugebe, dass Cäsar die wichtigsten Beweise für die Identität der Kelten und Germanen liefere. Ohlenschläger führt an, dass in den zahlreichen römischen Inschriften kein deutscher Personenname vorkomme, dass an die römische Zeit sich die germanischen Reihengräber anschliessen und dass in dieser Zeit eine bedeutende Veränderung der Bevölkerung erfolgt sei. Mehlis besteht darauf, dass Cäsar die Gallier von den Germanen unterscheide. Virchow glaubt, die Vindelicier könnten Illyrier oder Pelasger sein. Broca unterscheide zweierlei Formen des Keltenschädels, die brachycephale Form der Savoyarden habe er bis zu den Galtchas im Altai verfolgt. Die heutigen Albanesen seien unzweifelhaft brachycephal. Germanen und Kelten könnten so verschieden gewesen sein, wie Germanen und Slawen. Die abendländische Cultur habe jedenfalls einen östlichen Ursprung. Hiermit schloss die Sitzung. Das Mittagsmahl fand im Cursalon statt. Den ersten Trinkspruch brachte Wurmbrand auf den Kaiser, der Landeshauptmann Graf Chorinsky auf die Wiener Anthropologische Gesellschaft, Frhr. v. Sacken auf Salzburg, Much auf die Gäste aus Deutschland, Schaaffhausen auf die deutsche Wissenschaft, Virchow auf Frhrn. v. Sacken. Um 4 Uhr wurde das städtische Museum besucht, das in seinen schönen gewölbten Räumen nicht nur eine stattliche vorhistorische und römische

Altertümersammlung besitzt, worüber ein von E. Richter verfasstes Verzeichnis mit archäologischer Karte Auskunft gibt, sondern auch zahlreiche mittelalterliche Gegenstände und ganze Zimmereinrichtungen der letztvergangenen Jahrhunderte. „Das römische Leben hatte sich nur längs der römischen Strasse entwickelt, an ihr liegen die Fundorte dicht gesät, in den Nebenthälern findet sich nahezu nichts; was dort sich ergibt, ist meist vorrömisch, wie die Funde von Mitterberg, Bruck, Saalfelden.“ So heisst es in jener Schrift. Gegen Abend wurde der Mönchsberg erstiegen, von dem aus man den herrlichsten Blick auf die eine weite grüne Ebene begrenzende Tauernkette hat. Die Sonne war schon unter, als auf der andern Seite die malerische Stadt noch zu unsern Füssen lag.

Am Samstag den 13. begann die Sitzung um 9 Uhr. Vor Beginn derselben hatte sich der Kronprinz Rudolf von Oesterreich eingefunden. Nachdem er die prähistorische Ausstellung, in der Pfahlbaufunde vom Mondsee und Neufchateler See, Höhlenfunde von Stramberg und die Sammlung Petermandels von Messern aller Zeiten und Völker zu sehen waren, mit grossem Interesse betrachtet, wohnte er den Verhandlungen bis zur ersten Pause bei. Graf Wurmbrand sprach über die Elemente der Formgebung und ihre Entwicklung. Die ersten und einfachsten Formen des Kunstgewerbes seien aus den unmittelbaren Bedürfnissen und aus Naturnachahmung entstanden. Diesen Ursprung verrate auch noch der weiter sich entwickelnde Formenkreis. Zuletzt trete dann ein bestimmter, charakteristischer Stil auf, der um so mehr festgehalten werde, je abgeschlossener das Land sei. Es entstehen auch Mischformen wie heute, wo sie vielleicht nur in China, Japan und Indien fehlen. Kaffern und Buschmänner ahmen blos die Natur nach, die sesshaften Pfahlbauer erfinden schon das Ornament, für welches das Geflecht ein Vorbild ist. Thonkrüge im Laibacher Moor ahmen den Schlauch, andere die Kürbisflasche nach. Mit Zähigkeit hängen die Slawen an alten Formen. Da findet man heute noch eine Fülle alter Motive in Geweben und Stickereien. In Galizien werden noch Töpfe aus der Hand geformt und mit Graphit geschwärzt. In Slavonien sind römische und etruskische Formen in Gebrauch, in Bosnien Drahtarbeiten, den prähistorischen ähnlich. In den Volkstrachten zeigt sich dasselbe. Die Kopanken der Südslaven sind wohl die älteste Fussbekleidung, den Ledergurt finden wir wie in den alemanischen Gräbern. Der Hackenstock der Magyaren ist ein altes Würdezeichen, der goldverschnürte Rock geht auf Attila zurück, der gotische Kleidung annahm. Das magyarische Nationalcostüm ist germanisch! Woldrich schildert den Haushund der prähistorischen Zeit. Rütimeyer nannte den Hund der Pfahlbauten canis palustris. Jeitteles fand bei Olmütz eine zweite Rasse, den Bronzehund, der grösser war, und nannte ihn canis fam. matris optimae; Woldrich fand unter den Funden von Weikersdorf eine dritte Form, den canis fam. intermedius. Nach Strobel gleicht der erste dem Jagdhunde, der zweite dem Windhunde, der dritte dem Schäferhunde; er fand in den Terramaren noch eine vierte Form, canis fam. Spaletti, den er für den Ahn unseres Spitzes hält. Woldrich glaubt in der Schipkahöhle den Vorfahren des Torfhundes gefunden zu haben, er hält ihn für diluvial und nennt ihn canis Mikii, er ist klein und dem Schakal verwandt, während Bourguignats canis ferus gross ist. Da in jener Höhle zwei Eckzähne von jungen Hunden durchbohrt gefunden wurden, so scheint es, dass sie zur Nahrung gedient haben. Schaaffhausen sagt, es sei nicht zweifelhaft, dass einige Hunde vom Wolfe stammten, denn es unterscheide sich dieser von jenem im Skelet nur durch grössere Stärke. Auch gingen Indianer mit gezähmten Wölfen zur Jagd. Steenstrup habe in den dänischen Muschelhaufen den Beweis gefunden, dass man den Hund gegessen. Dass durchbohrte Zähne nicht nur ein Schmuck des Jägers gewesen, sondern als Amulet getragen worden seien, habe man in alemannischen Gräbern beobachtet, wo sie bei Kindern lagen, wahrscheinlich als ein Mittel [illegible] Zahnens. Nun gab Holub einen sehr ansprechenden Bericht über seinen siebenjährigen Aufenthalt in Südafrika. Er unterscheidet drei Stämme, die Buschmänner, die Hottentotten und die Bantu. Dieser ist der bedeutendste, der sich stark vermehrt, der Zweig der Betschuanen ist der kriegerischste, die Basutos sind Ackerbauer, doch stellten sie im letzten Kriege 25000 Reiter den Engländern gegenüber. Mächtige Stämme sind seit 200 Jahren ganz verschwunden, weil in den Kriegen alle Männer und Frauen niedergemetzelt und nur Knaben und Mädchen geschont wurden. Es gibt viele Kreuzungen. Die Sitten sind sehr verschieden. Bei den Matabele wird das Weib gar nicht als ein menschliches Wesen angesehen, bei anderen Stämmen sind die Frauen hochgeehrt. Die Hottentotten verschwinden allmählich, auch der reine Buschmann stirbt aus, weil er sich hartnäckig von jeder Civilisation fernhält. Die herzlichste Einladung eines Europäers, in seinen Dienst zu treten, schlägt er aus. Der Boer schiesst ihn nieder. Der Buschmann liebt die Höhen, wo er in Höhlen wohnt; er benützt vergiftete Pfeile, aber das Wild umgeht ihn. Wunderbar ist seine Kunst im Zeichnen, doch stellt er nur den Kopf der Thiere richtig dar, das andere steht damit in keinem Zusammenhang. Mit steinernen Meisseln gräbt er diese Bilder in den Felsen, man findet sie auf den höchsten Gipfeln der Berge wie an Blöcken im Flusse. Die Wände der Höhlen bemalt er mit Ockerfarben. Hierauf bespricht Maška die in der Schipkahöhle bei Stramberg gemachten Funde und teilt das Gutachten von Schaaffhausen über den daselbst bei einem Feuerherd gefundenen menschlichen Unterkiefer mit, den er selbst als diluvial bezeichnet. Das Knochenstück selbst ist ausgestellt. Nach einer Bemerkung von Luschan, dass der mit Gips geflickte Knochen eine exacte Untersuchung gar nicht zulasse, gibt Virchow sein Urteil dahin ab, dass der Unterkiefer der eines Erwachsenen sei, was schon die starke Abnutzung der Zähne beweise, und dass hier ein Fall von gehemmter Entwicklung, von Heterotopie vorliege; er begreife nicht, wie man den Kiefer als pithekoid bezeichnen könne. Schaaffhausen hält die Richtigkeit dieser von ihm gegebenen Bezeichnung aufrecht und erklärt, was darunter zu verstehen sei; er zählt nicht weniger als acht Merkmale niederer Bildung an dem kleinen Kieferstücke auf. Wankel, der den Fund vorher gesehen, findet die Restauration vortrefflich, tritt Schaaffhausen bei und macht noch auf den sichtbaren Rest der Symphysen-Naht aufmerksam. Ein so [illegible], nach [illegible] Organ soll gerade in einer Höhle sich finden? Es wird bestimmt, dass eine Commission am Nachmittag das Kieferstück untersuchen soll.

Die Sitzung wird um 11 Uhr fortgesetzt. Tischler zeigt an vergoldeten Fibeln, dass das Ornament an diesen Bronzen nicht mit Stahlmeisseln, sondern mit Bronzemeisseln gearbeitet ist. Müllner spricht über die Bedeutung der prähistorischen Forschung für die

Geschichte. Mehlis über die typischen Formen der prähistorischen Steingeräte; die Nephrit- und Jadeitbeile hält er für Amulette. Luschan, von seiner Reise eben zurückgekehrt, schildert unter Vorlage zahlreicher Photographien die Ethnologie Lykiens. Die Gynaikokratie des alten Volkes betrachtet er als in edlem Frauendienst und Ritterlichkeit begründet. Ob die Lykier griechisch gesprochen, wisse man nicht. Jetzt lebten 100 000 Griechen im Lande, welche die Türken verdrängten. In Lykien und Karien habe man Sommer- und Winterdörfer. Virchow knüpft einige Worte über das Triquetrum an, das auf Bronzen vorkomme und auf den gemalten Gefässen von Zaborow sich finde. Oft zeigt es drei Beine, welche die laufende Zeit darstellen, man sieht es auch in der Mitte eines Sonnenbildes. Frhr. v. Sacken spricht über einen Bronzefund von Waatsch in Krain, der mit Schwanfiguren und concentrischen Kreisen geziert ist wie Sachen von Hallstadt. Eine Fibel hat zahlreiche Anhängsel, die zum Teil kleine Eimer darstellen. Ueber ein Bronceblech ist ein Eisen genietet. Schaaffhausen entwickelt seine Ansichten über die Mammutzeit, wie und wann man sich das Aussterben dieses Tieres zu denken habe. Es scheine im Norden Asiens länger gelebt zu haben als in Europa. Das sei von seinem Begleiter wenigstens, dem Rhinoceros, sehr wahrscheinlich, dessen Hörner im Norden nicht selten gefunden wurden und, weil man sie für Klauen hielt, zur Sage vom Vogel Greif Veranlassung gaben. Bei uns haben sie sich nicht erhalten. Jene Stelle des Strabo, L. IV, 5, wo er sagt, dass die alten Briten verarbeitetes Elfenbein nach Gallien ausführten, lässt annehmen, dass der Mammutzahn, der heute mürbe und zerfallen ist, vor 2000 Jahren noch hart war. In Sibirien hat sich durch die Kälte das fossile Elfenbein bis heute so gut erhalten, dass es noch bearbeitet werden kann. Dass in den 2000 Jahren v. Chr. in Westeuropa eine hohe Kälte geherrscht haben soll, ist nicht annehmbar; schifften doch um diese Zeit die Phönizier nach den Küsten der Nordsee. Wenn die letzten Mammute vor längerer Zeit als 2000 Jahren v. Chr. gelebt hätten, so würden ihre Zähne zu Strabos Zeit nicht mehr hart gewesen sein. Die in den Höhlen von Steeten und Krakau gefundenen Waffen aus Mammutknochen beweisen noch mehr als die Sachen aus Elfenbein, dass der Mensch die Knochen im frischen Zustande benutzte. Das Mammut war in Europa ein Zeuge der Eiszeit. Durch das Zurückweichen der Tag- und Nachtgleichen, das eine Periode von 21 500 Jahren macht, fiel die grösste Kälte um das Jahr 9500 v. Chr. Nach Morlots Berechnungen am Schuttkegel der Tinière liegt die Mammutzeit 9- bis 10 000 Jahre hinter uns. Es ist wahrscheinlicher, dass vor 4000 Jahren noch Mammute gelebt haben, als dass man für die Zeit seit ihrem Verschwinden einige 100 000 Jahre zugestehen soll. Frhr. v. Dücker erhebt Einspruch gegen eine so kurze Schätzung der letzten Periode der Vorzeit. Ohlenschläger spricht über archäologische Karten und die Wahl der Zeichen. Bartels erstattet kurz den Bericht der Commission: sie kann den Kiefer von Neutitschein nicht für pithekoid erklären und hat denselben auf Antrag von Schaaffhausen zu wiederholter Untersuchung Virchow übergeben. Der Vorsitzende schliesst die Versammlung, an der 270 Mitglieder theilgenommen hatten.

Am Sonntag fand ein Ausflug nach Hallein statt, wo man im Heidestollen noch die erhaltenen Holzstiele der alten Bronzeäxte fand. Von hier ging es auf den Dürrenberg. Nachmittags wurde nach Bischofshofen gefahren und der Götschenberg erstiegen. Eine Grabung lieferte nur verzierte Thonscherben, wo man früher Pfeilspitzen aus Feuerstein, Steinhämmer und Eisensachen gefunden hatte. Der fortdauernde Regen gestattete die Ersteigung des 4800 Fuss hohen Mitterberges, dessen alte Kupferwerke besichtigt werden sollten, nicht mehr. So vereinigte denn der Abend die Forscher zum letztenmale in Bischofshofen."

Mit Freude erinnern wir uns an diese so überaus wohlgelungene Versammlung in Salzburg, bei der uns Anthropologen aus dem deutschen Reiche so voll und liebenswürdig das Gastrecht gewährt wurde. Mögen uns auch die kommenden Jahre Schulter an Schulter mit den Freunden aus Oesterreich-Ungarn*) fortschreitend finden auf unserem Wege zur Erforschung der Vorgeschichte der Länder und Völker Mittel-Europas, ein Ziel, das nur in gemeinsamer Arbeit erreicht werden kann.

Mittheilung aus den Lokalvereinen.

Regensburger Zweigverein der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, welche sich in kürzerer Bezeichnung „**Regensburger anthropologische Gesellschaft**" nennt.

Wir können zum Jahresschluss noch die erfreuliche Nachricht bringen, dass sich in Regensburg nun definitiv eine lebenskräftige anthropologische Gesellschaft gebildet hat, die bereits 45 Mitglieder zählt. Zum Vorsitzenden wurde der hochverdiente Forscher und Lokalgeschäftsführer unserer Gesellschaft bei der so wohl gelungenen XII. allgemeinen Versammlung in Regensburg, Herr Pfarrer Dahlem, gewählt, Herr Dr. Brunnhuber zum Sekretär und Herr Grosshändler Brauser zum Kassenführer. Die Herren sind sofort auf das Eifrigste in die Arbeiten eingetreten, wir wünschen Ihnen und damit uns den besten Erfolg! Aus den uns mitgetheilten Statuten heben wir als sehr nachahmungswerth für andere unserer Gruppen und Vereine den § 3 hervor.

§ 3. Dem Vereins-Zwecke dienen:

1. monatliche Versammlungen der Mitglieder zu Vorträgen und Besprechungen während der sechs Wintermonate (November—April),
2. einige (2—3) Ausflüge während der Sommermonate zur Besichtigung oder bei Gelegenheit der Ausbeutung prähistorischer Denkmale,
3. allmähliges Sammeln von Fachschriften zu Anlage einer Vereinsbibliothek,
4. käufliche Erwerbung zufällig im Forschungsgebiet des Vereins gemachter Funde aus Privatbesitz.

Von einer eigenen Sammlung sieht jedoch die Gesellschaft ab und übergibt die erhobenen oder erworbenen Gegenstände unter vorläufigem Eigenthumsvorbehalt zu der bereits bestehenden lokalen Sammlung des historischen Vereines, welche der öffentlichen Benützung zugänglich ist und im Auflösungsfalle dieses Vereines statutengemäss öffentliches lokales Eigenthum verbleibt.

*) Berichtigung: S. 155 des Corresp.-Blattes Zeile 5 von unten zu lesen: Aus der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie . . . 9 Theilnehmer.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Dezember 1881.

Inhalt des XII. Jahrgangs 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1881.

Dr. Schliemann hat seine Sammlung trojanischer Alterthümer, die eine Zeit lang im Süd-Kensington-Museum in London zur Schau gestellt gewesen, dem **Deutschen Kaiser** zum Geschenk gemacht, und dieselbe wird jetzt wahrscheinlich in dem neuen ethnologischen Museum in Berlin eine dauernde Heimstätte finden. (A. Allg. Z.)

Mineralogisch-archäologische Beobachtungen.

Von H. Fischer (Freiburg).

IV. Ueber die Heimat des Chloromelanits.

Ueber diesen Punkt wusste man bis jetzt gar nichts. Das in unserem Freiburger mineralogischen Museum aus früherer Zeit her ohne Fundort vorliegende keilförmige Stück, das ich in halber, natürlicher Grösse in meinem Nephritwerke 1875 S. 376 Fig. 127 abbildete, erscheint zwar wie ein Geröll von keilförmiger Gestalt, bildete aber doch nach meinen seitdem gewonnenen Erfahrungen höchst wahrscheinlich die spitzige Basis eines Beils, wie ebendaselbst Fig. 130 und 131 solche gezeichnet sind. Von rohen Stücken ist sonst meines Wissens in keinem einzigen Museum irgend etwas zu entdecken. Nun erhielt ich kürzlich durch die Gefälligkeit des Herrn Dr. Edmund von Fellenberg-Bonstetten eine Mittheilung, welche uns Winke über die Heimat jenes Minerals zu geben vermag. Der Vater desselben, der verstorbene verdienstvolle Berner Chemiker, v. Fellenberg-Rivier, von welchem eine Reihe Analysen archäologisch-wichtiger Substanzen herrührt, erhielt vor etwa 10 Jahren von einem Herrn Baron Emanuel von Graffenried-Barkó aus Bern eine Anzahl orientalischer Amulete zur mineralogischen Bestimmung. Letzterer bewohnte seiner Zeit in Promontor bei Budapest ein Schloss, wohin damals muhamedanische Pilger aus den Turkomanenstaaten, von Bokhara, Chiwa, Turkestan und den kaspischen Ländern zum Grabmal eines muhamedanischen Sectenoberhauptes mit Namen Gül-Baba (zu deutsch: Rosenvater) wallfahrteten. Baron von Graffenried hatte mehrere Jahre lang jeweils diese Pilger selbst beherbergt, sich mit ihnen über ihre Gebräuche und Sitten, Heimat u. s. w. unterhalten, ihnen oft ein Lamm schlachten lassen, ein heimatliches Pilaw aufgetischt und dann von ihnen aus Dankbarkeit oder als Kaufstück zahlreiche Amulete aus verschiedenem Material, welche sie aus ihrer Heimat mitgebracht hatten, erhalten. Die meisten dieser Amulete bestanden in Ringen und Kugeln, eichelförmigen Stücken aus Chalcedon, Carneol, Achat, zum Theil wohl auch aus Glasflüssen, ferner befanden sich darunter folgende Stücke: **Nr. I.** Ein etwa 1 Pfund schwerer, roher, grüner, wenig durchscheinender Stein, zufolge des chemischen Verhaltens ein Jaspis (? Heliotrop), der z. B. auch in Persien zu Hause ist. Die übrigen zu bestimmenden Stücke waren geschliffen und durften nach ausdrücklicher Anordnung des Besitzers nicht im Geringsten geschädigt werden,

es blieb also bloss äussere Besichtigung und Bestimmung des spez. Gewichtes übrig. **Nr. 2** war ein Prunkbeil von 39 mm Länge, 26 mm grösster Breite, absol. Gewicht 25,575 Gramm, sp. G. 3,3585, gegen das schmale Ende hin rechts und links unter der Kante durch (also submarginal) durchbohrt *), mit abgerundeter, fein geschliffener Schneide, auf der einen Seite spiegelglatt polirt; in den Löchern waren noch die Bohrcylinder sichtbar; v. Fellenberg, dem wir die Kenntniss hiefür zutrauen dürfen, sprach nach Farbe, Härte und spez. Gewicht dieses Stück als Chloromelanit an. — **Nr. 3** hatte die Form, welche man bekäme, wenn man eine Scheibe von 19 mm Höhe und 45 mm Durchmesser in der Mitte senkrecht entzweischneiden würde; auch hier war wieder eine submarginale Durchbohrung — um einen Faden behufs des Anhängens hindurch ziehen zu können — angebracht und zwar an dem einen derjenigen Ränder, wo die eine Scheibenhälfte mit der anderen ideal zusammenzustossen hätte. Der Stein war schön lauchgrün, stark durchscheinend; absolutes Gewicht 31,277 Gramm; spez. Gewicht 3,3397, demnach kein Nephrit; v. Fellenberg dachte wohl mit Recht an Jadeit, wobei nur die von ihm selbst angegebene Härte, welche blos zwischen der des Adulars und des Quarzes schwanken sollte, etwas zu nieder schiene**).

Nr. 4 war ein 5eckiges, beilartiges Amulet; grösste Länge 68 mm, grösste Breite 35 mm; Dicke 10—11 mm. Absolutes Gewicht 64,175 Gramm; spez. Gewicht 2,6797; Härte = 4; dieses Stück wurde als Serpentin bestimmt.

Nr. 5 und **6** waren niedrige, cylindrische, längsdurchbohrte schön gras- bis apfelgrüne Stücke, wahrscheinlich aus edlem Serpentin; das kleinere 0,2221 Gramm schwer, 5—6 mm lang, 3 mm dick, von 2,604 sp. Gew., Härte 3,5—4; die grössere 0,6575 Gramm schwer, 9—10 mm lang, 5,5 mm dick, Durchmesser des Lochs 3 mm; sp. Gew. 2,585, Härte wie oben.

Mein Versuch, diese Stücke von dem gegenwärtig in Frankreich wohnenden Besitzer zur Ansicht und Vergleichung mit den — in unserem Museum vielleicht reichlicher als in irgend einem ähnlichen — vorliegenden Steinamuleten zu erhalten, hat leider nicht zum Ziele geführt. — Deshalb wandte ich mich nach gütiger Vermittlung des grossherz. badischen Gesandten in Berlin, Freiherrn von Türckheim an Seine Excellenz den kaiserlich ottomanischen Botschafter, Sadoullah Bey ebendaselbst, mit der Bitte um nähere Nachrichten über die betreffenden Pilger und ihre Amulete*). Dieses Ansuchen hatte der betreffende hohe Beamte die gewiss hoch anzuschlagende Gewogenheit, bald zu gewähren, indem er mir die ihm durch Herrn Professor Vambery in Budapest, den berühmten Asienreisenden, hierüber gewordene Mittheilung zugehen liess, es kommen diese Steine aus China, heissen Nephrit, im Türkischen „Yada-Tache“ und seien hochgeschätzt, würden besonders in Persien und Arabien theuer verkauft, da man ihnen dort die Heilung gewisser Krankheiten zuschreibe.

Herr Prof. Vambery, mit dem ich mich alsbald direkt in Correspondenz setzte, war dann so gefällig, mich auf mein Ersuchen noch näher dahin zu informiren, dass „die Derwisch-Aexte (Teber) von dunkelgrüner, bisweilen schwarzer Farbe theils aus Nedschef (Provinz Bagdad circa 62° ö. L.), theils aber auch aus Chokand und Kaschgar stammen und im letzteren Falle diese Steine am nördlichen und östlichen Rande des Pamir gefunden werden. Auch in Bedachschan (circa 71° ö. L., SO. Buchara, SO Chokand) sollen solche vorhanden sein; sie heissen entweder Köktasch (grüner Stein?) oder geradezu Jadataschi (Jade-) Stein.

Von Herrn Rudolf Mayer in Konstanz, welcher längere Zeit in Indien lebte, erhielt ich durch gef. Vermittlung des Herrn Apotheker Leiner in Konstanz noch folgende hierauf bezügliche wichtige Mittheilung.

(Fortsetzung folgt.)

*) Wie ich dies von vielen mexikanischen Steinobjekten gleichfalls zu beschreiben Gelegenheit hatte.

**) Die Form dieses Amuletes erinnert auffallend an das von mir im Nephritwerk S. 90 Fg. 71 abgebildete aus Nephrit, wenn man sich die Concavität durch Steinsubstanz ausgefüllt und die eine Durchbohrung hinweg denkt. Die Farbe würde stimmen. Das eben besprochene Amulet in unserem Freiburger Museum ist, wie so viele andere aus alten Sammlungen herrührende, ohne Heimatsangabe erworben worden.

*) Durch Herrn Professor Wartha am kön. ungarischen Polytechnikum in Budapest hatte ich nämlich inzwischen auf meine desfallsige Anfrage die Nachricht erhalten, dass die betreffende Moschee in Ofen (oberhalb des Kaiserbades) seit der Occupation von Bosnien fast gar nicht mehr besucht werde, nach seinen Ermittlungen seien Derwische aus Asien nie dahin gekommen, sondern nur bosnische Pilger. Es handelte sich mir also darum, hierüber noch nähere Erkundigungen einzuziehen.

Ein pithekoider menschlicher Unterkiefer.

In der Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn vom 6. Dezember d. J. sprach ich über die mir von Herrn Prof. Maschka aus

Neutitschein übersendeten, in der Schipka-Höhle bei Stramberg in Mähren gemachten Funde und legte mehrere derselben vor. Es sind die mit Resten von Bos, Ursus, Elephas, Rhinoceros, Leo, Hyäna gefundenen roh zugehauenen Steingeräthe aus Quarzit, Basalt, Feuerstein, die man als Kratzer zu bezeichnen pflegt; einige Schneidezähne vom Bären sind beiderseits am Anfang der Schmelzkrone eingeschnitten, vielleicht deshalb, weil man ein Loch in die Wurzel zu bohren noch nicht verstand. Verkohlte Thierknochen finden sich in zahlreichen kleinen Stücken vor. Als einziger Menschenrest fand sich an geschützter Stelle, an der Wand eines Seitenganges der Höhle und in der Nähe einer Feuerstelle das Bruchstück eines Unterkiefers in Asche und Kalksinterbreccie eingehüllt. Dieselbe Schicht enthielt Mamuthreste und jene rohen Steinwerkzeuge. Es ist nur der vordere Theil des Kiefers mit 3 Schneidezähnen, dem Eckzahn und den beiden Prämolaren der rechten Seite vorhanden. Die letzteren 3 Zähne stecken noch unentwickelt im Kiefer, sind aber sichtbar, weil die vordere Kieferwand fehlt. Was zunächst an diesem Kiefer auffällt, ist seine Grösse und Dicke. Die Zahnentwicklung entspricht dem 8. Lebensjahre, aber der Kiefer und die Zähne sind so gross wie die des Erwachsenen. Nur die Schneidezähne haben gewechselt, die nach diesen hervorbrechenden Zähne entwickeln sich im Kiefer, wie es für den Menschen die Regel ist, zunächst wird der 1. Prämolar, dann der Eckzahn, dann der 2. Prämolar durchbrechen. Die Höhe des Kiefers in der Symphysenlinie misst bis zum Alveolarrand 30, bis zum Ende der Schneidezähne 39 mm. An dem Schädel eines 7 jährigen Kindes betragen diese Maasse 23 und 30, bei einem 9 jährigen Mädchen 24 und 33, bei einem 12 jährigen Knaben 22 und 31, von 8 männlichen Kiefern Erwachsener betrug die Kieferhöhe bis zum Alveolarrand im Mittel 31 mm. Das Kieferstück ist an seinem untern Rande in der Symphysenlinie 14 mm dick, unter dem Eckzahn ist die Dicke 15 mm. An einem gewöhnlichen erwachsenen Kiefer beträgt die Dicke an erster Stelle c. 11 mm. Wenn man die Schliffflâche der Schneidezähne horizontal stellt, so weicht der untere Theil des prognathen Kiefers so sehr zurück, dass ein Kinn nicht vorhanden ist. Eine vom vorderen Alveolarrand herabfallende Senkrechte fällt 4 bis 5 mm vor den untern Kieferrand. Die hintere Fläche der Symphyse ist schräg gestellt, wie es in höherem Maasse bei den Anthropoiden der Fall ist, und in niederem Grade bei den rohen Rassen vorkommt, aber auch bei fossilen Menschenresten schon beobachtet ist, wie bei dem Kiefer von la Naulette, mit dem der Kiefer aus der Schipka-Höhle manche Aehnlichkeit hat. Die Form der Schneidezähne ist dem dickeren und prognathen Kiefer angepasst, die breiteste Stelle der Wurzel misst von vorn nach hinten $8\frac{1}{2}$ mm, während das gewöhnliche Maass an dieser Stelle c. 6 mm ist. Auch sind die Zähne nach vorn konvex gekrümmt, die Krümmung entspricht einem Radius von 27 mm Länge. Die Spina mentalis interna fehlt; statt derselben findet sich wie bei den Anthropoiden an dieser Stelle eine Grube, an deren unterm Rande kaum einige Unebenheiten sich fühlen lassen. Stark sind die Rauhigkeiten, an die sich die M. digastrici ansetzen, was auf eine entsprechend starke Entwicklung ihrer Antagonisten, der Kaumuskeln am Schädel schliessen lässt. Alle diese Merkmale sind am Kiefer von la Naulette vorhanden, aber stärker entwickelt. Es ist wahrscheinlich, dass der Kiefer der Schipkahöhle auch jene pithekoide Eigenthümlichkeit hatte, dass seine Zahnlinie nicht horizontal war, sondern von den Prämolaren zu den Schneidezähnen aufstieg, und sein Körper vorne höher war als an den Seiten, weil die Schneide der äussern Schneidezähne schräg nach aussen sich senkt. Auffallend ist noch die Grösse des Eckzahns, dessen Schmelzkrone 13.5 lang ist. Bei dem fossilen Unterkiefer von Uelde überragt der Eckzahn den Prämolaren um 3.5 mm. Nach Messung an 10 männlichen europäischen Schädeln Erwachsener mit nicht oder kaum abgeriebenen Zähnen ergab sich für die Schmelzkrone des Eckzahns 11.5. Nur einmal fand ich unter mehr als 50 Schädeln die Krone des Eckzahns 14 mm lang.

Soll man nun annehmen, dass die Grösse des in der Zahnung begriffenen Kiefers einer Riesenbildung angehört, bei der doch das excessive Wachsthum, wie Langer angibt, gewöhnlich erst mit 9—10 Jahren beginnt? Es ist gewagt, die heutige Bevölkerung der Karpathen mit jener entlegenen prähistorischen Zeit in eine Beziehung zu bringen, aber es sei doch hier angeführt, dass Herr Maschka auf meine Frage den dortigen heutigen Menschenschlag als schlank und gross bezeichnet, Männer von 1 österr. Klafter, nahe gleich 1 m 90, seien gar nicht selten. Dass eine pathologische Ursache den Durchbruch der 3 im Kiefer steckenden Zähne sollte gehindert haben, diese Annahme erscheint gänzlich unbegründet. Am wenigsten kann man vermuthen, in der prähistorischen Zeit sei die Zahnentwicklung vielleicht verlangsamt gewesen und der Wechsel sei in einem späteren Alter vor sich gegangen, denn der tieferen Organisation ent-

spricht immer eine schnellere Entwicklung. Alle Säugethiere kommen mit Zähnen zur Welt. Schon aus dem Umstande, dass ein Orang von 1' 5" Höhe noch das ganze Milchgebiss, einer von 2' 4" 6''' aber schon 14 bleibende Zähne hat, kann man schliessen, dass auch bei diesen Thieren der Zahnwechsel früher eintritt als beim Menschen. Die Grösse des vorderen Theils des Kiefers kann aber auch an und für sich als pithekoid aufgefasst werden und um so eher, weil ganz abgesehen von ihr andere pithekoide Merkmale an demselben vorhanden sind. Das Aussehen des graugelben Knochens mit aufgelagerten kleinen, schwarzen verästelten Flecken findet sich oft an Höhlenknochen. Der Schmelz der Zähne gleicht ganz dem der quaternären Höhlenthiere, er zeigt Längsrisse mit schwarzer Infiltration, neben denselben erscheinen bläuliche und an andern Stellen gelbe Flecken. Möge die fortgesetzte Arbeit in der Höhle noch weitere Funde dieser Art an's Licht bringen! — Näheres enthält der Sitzungsbericht.

Bonn am 20. Dez. 1880.

*Schaaffhausen**).

Kurzer Bericht über die prähistorischen Funde und die einschlägige Litteratur in Italien im Jahre 1879.

Der Bericht ist in derselben Weise geordnet, wie der vorjährige (Correspondenz-Blatt 1879 Nr. 8 und 12), in dem in Sizilien begonnen, dann nach dem südlichen Festlande übergegangen wird, und dann vom Süden herauf bis nach Ober-Italien.

Aus Sizilien sind 2 Abhandlungen zu erwähnen von Ippolito Cafici: Stazione dell'eta della pietra a S: Cono in Provincia di Catania. Bulletino di Paletnologia italiana 1879 pag. 33, und Altre ricerche nella stazione di S: Cono, Bullet. p. 65. Beide schliessen sich an frühere Arbeiten an und zählen nun die dort gefundenen Feuersteingeräthe, namentlich Messer und Pfeilspitzen, nach Hunderten; dann sind es auch einige Hämmer von Basalt und eine kleine Anzahl von Messern und Pfeilspitzen aus Obsidian. Mit Ausnahme des Obsidians stammt alles verarbeitete Material aus der Nähe. Die Feuersteingeräthe sind meist roh gearbeitet und selten polirt, wesshalb angenommen wird, dass die Stazion während der ganzen Steinzeit, der archaeolithischen wie der neolithischen, von derselben Bevölkerung bewohnt war, die nach und nach in relativ civilisirteren Stand kam. Die Obsidiangeräthe bestätigen diese Ansicht, indem in Sizilien diese nur der jüngsten Steinzeit angehören.

Fr. Orsoni: Ricerche paletnologiche nei dintorni d. Cagliari Bullet. 1879 p. 44. Der Verfasser hat ausser einigen andern Lokalitäten die Höhlen vom Capo S. Elia und von S. Bartolommeo untersucht, und dort viele Steingeräthe, rohe wie polirte, worunter auch solche von Obsidian, gefunden, sowie Bronzebeile und Thonscherben, rohe wie feine, sammt Schmuckgegenständen von Knochen, Stein und Muscheln; auch menschliche meist angebrannte Knochen fanden sich. Aus den einzelnen Funden wird geschlossen, dass die erste Höhle schon in der Steinzeit als Begräbnissplatz diente, bis in die Bronzezeit hinein, die zweite in der Steinzeit bewohnt war und erst später zum Begräbnissplatz wurde. Als Gesammtresultat aller Untersuchungen ergiebt sich, dass ein und dasselbe Volk von der neolithischen bis zur Bronzezeit dort lebte, das nicht bis in die quaternäre Epoche zurückgeht, sondern erst erschien als die neueren Alluvionen sich bereits zu bilden begannen.

Uebergehend zum Festlande, so ergänzt D. Lovisato in Nuovi oggetti litici della Calabria, Memorie della R. Accademia dei Lincei serie 3 vol. III, seine früheren Untersuchungen in Calabrien, durch Beschreibung von 116 neuen Steingeräthen, meist aus im Lande vorkommenden Material gearbeitet, worunter sich aber auch solche von Nephrit, Jadeit und Chloromelanit finden. Der Frage nahe tretend ob diese Materialien vielleicht doch aus Europa stammen können, und nicht von Asien importirt seien, meint er, im erstern Falle könnten sie nur aus so unbekannten Gegenden herrühren, wie Sardinien oder aus Nord-Africa.

G. Nicoolucci: Selci lavorati, bronzi e monumenti di tipo preistorico di Terra d'Otranto Bull. 1879 p. 139, berichtet über eine Sammlung von de Simone in Lecce, die aus meist gut gearbeiteten Feuersteingeräthen besteht. — Ausserdem giebt er Nachricht von einer Sammlung von Bronzen; von diesen bereits 1872 gefundenen Bronzen sind die meisten ver-

*) Nachträgliche Verbesserung von Druckfehlern im Bericht über die Reden des Herrn Schaaffhausen in der IX. allgemeinen Versammlung:

S. 35 Sp. 2 Z. 10 von unten lies „Slouper" statt „Husper".
S. 36 Sp. 1 Z. 11 von oben lies „erhebt" statt „ergiebt".
S. 37 Sp. 1 Z. 6 von unten lies „erst" statt „wohl".
S. 37 Sp. 2 Z. 1 von oben lies „1873 und 74" statt „1872 und 73".
S. 38 Sp. 1 Z. 3 von oben lies „in Baden Baden der" statt „in".
S. 38 Sp. 1 Z. 5 von oben lies „richtige" statt „wichtige".
S. 38 Sp. 1 Z. 21 von unten lies „Barnard" statt „Barnai".
S. 38 Sp. 2 Z. 10 von oben lies „Symphysis ossium pubis"
S. 38 Sp. 2 Z. 12 von oben lies „Dornfortsatz" statt „Darmfortsetzung"
S. 43 Sp. 1 Z. 12 von oben lies „erwähnt" statt „wünscht".

loren gegangen und ist nur die erwähnte Sammlung gerettet worden, Palstäbe, Kelte, Beile, Lanzenspitzen etc. etc. enthaltend, worunter auch 2 Beile aus reinem Kupfer. — Dann werden die merkwürdigen grossen praehistorischen Monolithe (pietre fitte) in der Provinz besprochen, von denen 5 aufgeführt werden, wie man solche nur von Sardinien bis jetzt kannte, als Menhir dort bezeichnet. — Des weitern werden grosse Steinanhäufungen erwähnt, aufragend in den weiten Ebenen, vom Volke Specchi (Aussichtspunkt) genannt, die man bald als Grabmonumente, bald als Wachpostenplätze bald als Wohnungen angesehen hat. Einer derselben, Caulone genannt am Meere zwischen Brindisi und Otranto gelegen, an 256 m im Umfang und 17,2 m Höhe wurde zu untersuchen begonnen, es musste aber der Fieberluft wegen diess bald eingestellt werden. — Zuletzt werden noch die Truddhi (auch Caseddhe genannt) in den Provinzen Otranto und Bari beschrieben, bäuerliche Wohnungen in Form abgestuzter Kegel von Bruchsteinen in Trockenmauerung erbaut, welche ganz identisch sind mit den Nuraghi Sardiniens. Diesen Truddhi zählt man an den Abhängen des Apennins zu Tausenden und bei Lecce, ungefähr 8 Kilometer von S. Vito de'Normanni befindet sich ein Dorf, in dem an 1000 Bauern in solchen Truddhi wohnen. Diese apulischen Gebäude bestätigen die Ansicht Spano's, dass die Nuraghi Sardiniens Wohnungen der Urbevölkerung seien, und sieht der Verfasser sie als Wohnungen an, deren Typen von praehistorischer Zeit bis heute sich erhalten haben.

Bezüglich Mittel-Italiens berichtet Pigorini: Stazione lacustre nel Piceno. Bull. 1879 p. 73, von einer Entdeckung des Marchese Allevi, der bei Ascoli eine Seestazion fand, welche bis jetzt auf Oberitalien beschränkt waren. 5 m unter der Oberfläche, dort wo in alter Zeit ein kleiner See war, wurde ein von Baumstämmen gemachter Boden gefunden, eine Art Floss. Zu oberst in dem überlagernden Sand und Lehm fanden sich römische Gegenstände, darunter Kieselgeräthe und Thonscherben von meist roher Arbeit, und an 20 Stücke Kupfer von 150—700 g Gewicht, von denen einige die Form von im Tiegel geschmolzenen Metallkönigen hatten. Auch Knochen von Rind und Hirsch fanden sich, so dass die Bewohner Jäger und Hirten waren. Die Hölzer, aus denen dieser Boden gefertigt ist, sind Zirneiche, wilder Birnbaum und Kastanien, die heute nur mehr im hohen Apennin wachsen, so dass das Klima sich geändert haben muss. Die Bewohner werden der Stein- und Bronzezeit angehörig angesehen.

G. Belucci: L'eta della pietra nel Perugino. Archivio per l'Antropologia 1879 p. 189. Der Verfasser will nach und nach sämmtliche so reichen Funde der Steingeräthe aus der Umgegend von Perugia beschreiben (seine eigene Sammlung allein zählt über 17000 Stücke), und beginnt mit den Lanzen-, Wurfspiess- und Pfeilspitzen, die er in 6 typische Formen vertheilt: 1) dreieckige Form ähnlich einem Squaluszahn, ungemein häufig, älteste Form die bis in die spätere Steinzeit herauf reicht; 2) dreieckige mit Zapfen, mit oder ohne Bärte, ebenfalls ungemein häufig und von der ältesten bis in die spätere Steinzeit reichend; 3) dreieckige mit Bärten ohne Zapfen: diese im Norden Europas so häufige Form ist hier weniger häufig; 4) rhomboidale Form; 5) mandelförmige, ziemlich häufig sind die grossen roh gearbeiteten Stücke, selten die zierlich gearbeiteten; 6) solche mit Querschneide, sehr selten nur 5 Stücke. Das Material aller dieser Geräthe stammt mit Ausnahme einiger Chalzedone und Fettquarze aus dem Lande selbst, und besteht aus verschiedenen Kieselgesteinen, Jaspis, Chalzedon und Quarzitsandstein.

Ober-Italien betreffend liegen mancherlei Funde und Arbeiten vor. Chierici: Capanne sepolcre della eta della pietra. Bull. 1879 p. 97. Unter der Bezeichnung Fondi di capanne kennt man in der Emilia Wohnstätten der ältesten Steinzeit, die halb unterirdisch sind, und die man im Deutschen mit Grubenhütten bezeichnen mag. In Campeggine bei Reggio hat nun Chierici unter diesen Fondi, an 3 m tiefer, Gräber gefunden, in denen von freier Hand gemachte Aschenurnen sich fanden, ausserdem rohe Thonscherben und rohe Feuersteingeräthe, worunter jedoch keine Pfeilspitzen. Es sind diese Gräber um so merkwürdiger, als man mit Ausnahme eines Grabes in Sanpolo d'Enza bis jetzt aus der Steinzeit in Italien keine Aschenurnen kannte, noch Leichenverbrennung. Der Verfasser beschreibt den Fund sehr genau und schliesst aus den Ergebnissen sogar auf den Ritus der Bestattung und nennt diese Gräber Capanne sepolcri, Hüttengräber, wegen der ober ihnen befindlichen Hütten, die vielleicht als Wachthäuser dienten, oder einem religiösen Ritus zum Andenken an die Verstorbenen.

Im Bulletino di Paletnologia d'Italia 1879 p. 137 wird unter dem Titel Stazioni litiche nel Parmense über Entdeckungen Strobels bei Travestolo vorläufige Notiz gegeben, der dort megalithische Steingeräthe fand. Diese näher zu untersuchenden Funde sind um so interessanter, als durch Nachgrabungen wahrschein-

lich der geologische Horizont festgestellt werden kann, ob sie nemlich in quaternären Gebilden liegen oder im späteren Diluvium.

Seite 133 des Bulletino von 1879 wird erwähnt, dass, nachdem das Ministerium die nöthigen Gelder zur Untersuchung der Seestazionen des Gardasees angewiesen hat, bereits viele Gegenstände von Stein, Horn, Bronze und Thonscherben gefunden worden sind (darunter auch Bernsteinstücke und eine goldene Nadel), so dass Pigorini dadurch die Ansicht bestätigt sieht, die Bewohner der dortigen Seestazionen gehörten demselben Volke an, wie die der Terremare in der Emilia.

P. Castelfranco: Bronzi eccezionali d'una tomba della necropoli di Golasecca. Bull. 1879 p. 77, berichtet über ein bei Coarezza gefundenes Grab mit Aschenurne und Bronzen, das von ihm in die Zeit von Golasecca gesetzt wird, und zwar in die Uebergangszeit von der Bronze- zur ersten Eisenzeit.

P. Castelfranco: Tombe gallo-italiche trovate al Soldo presso Alzate in Brianza. Bull. 1879 p. 77. Gräberfunde mit Inschriften auf den Aschenurnen und einigen Münzen, die als gallische Gräber aus der Zeit von 250—200 vor Christus angesehen werden, aus der gallischen Invasion herrührend; solche Gräber waren bis jetzt noch nicht in Italien bekannt.

Arturo Issel: Sulli traccie di antichissime lavorazioni osservate in alcune miniere della Liguria. Rassegna settimanale del Maggio und Bull. di Paletnologia d'Italia 1879 p. 174. Issel berichtet über die alten Kupfergruben der Provinz Genua, und namentlich die heute noch betriebenen Grube bei Lebiolo, wo von den Arbeitern in alten Bauten öfters Instrumente von Holz und Stein gefunden wurden. So keulenförmige Schlägel von Holz aus Aesten gemacht, auch eine hölzerne Schaufel. Eines der Steingeräthe hat Zylinderform in der Mitte etwas eingeschnürt, und trägt an jeder Basis Eindrücke als sei damit auf einen Meisel geschlagen worden. Die andern Steingeräthe sind einfach grosse Kieselsteine, mit tiefen Eindrücken an der Oberfläche. Issel ist geneigt diese Geräthe an das Ende der Steinzeit und den Beginn der Metallzeit zu setzen.

Wie sehr das Interesse für Palaeo-Ethnologie in Italien rege ist, beweisen die vielen Sammlungen. Ueber eine der reichsten und best geordneten die von Reggio in der Emilia giebt der so verdiente Director Chierici in seinem Artikel: Il Museo di storia patria di Reggio nell'Emilia, Bull. p. 177 genaue Auskunft. Namentlich die Funde aus den Terremare von 25 Lokalitäten stammend sind ungemein reich vorhanden. Die Sammlung reicht von der ältesten Steinzeit bis in die merowingische Epoche.

An Arbeiten, die allgemeine Verhältnisse behandeln, wären noch anzuführen:

P. Riccardi: Saggio di studii intorno alta pesca presso alcune razze umane, Archivio per l' Antropologia 1879 p. 1, worin der Verfasser, ausgehend von der Sammlung von Fischereigeräthen im Museum von Florenz eine Uebersicht giebt, der bis jetzt aus praehistorischer Zeit bekannten Fischereigeräthschaften, sowie eine mit grossem Fleisse gearbeitete Zusammenstellung der Fischerei und der dazu verwandten Geräthe bei den verschiedensten wilden Völkerschaften der Erde.

Forsyth-Mayor: Alcune osservazioni sui cavalli quaternari. Archivio per l' Antropologia 1879 p. 100. Der Verfasser kommt nach seinen Untersuchungen zum Resultat, dass das quaternäre Pferd (von Solutrè und Terra d'Otronto) ein eigenes Mittelglied bilde zwischen dem pliocenen und dem jetzigen Pferde. Eine Zähmung des quaternären Pferdes seitens des quaternären Menschen hat nicht stattgefunden, sondern die Zähmung des Pferdes überhaupt fällt erst in die Zeit der Pfahlbauten der Bronzezeit, als das quaternäre Pferd ausgestorben war und an seiner Stelle das jetzige Pferd sich entwickelt hatte, ähnlich wie in Amerika, wo die quaternären Pferde ebenfalls ausstarben und erst durch die Conquistadoren Pferde wieder dorthin kamen.

Emil Stöhr.

Etruskische Funde in Steiermark und Kärnten.

Herr Dr. Fritz Pichler, Professor an der Universität in Graz, dessen unermüder Thätigkeit die vorgeschichtliche Archaeologie der süddanubischen Länder Oesterreichs so manchen Fortschritt zu verdanken hat, wirft in seiner neuesten Schrift „die etruskischen Funde in Steiermark und Kärnten"*) die berechtigte Frage auf, ob nicht bereits vor Ankunft der Kelten und neben diesen in Noricum eine frühere Bevölkerung gewohnt hat?

Etruskische Inschriften hat schon früher Theodor Mommsen im Goilthal gefunden. Nach den Forcchungen Pichlers erstrecken sich die etruskischen Funde von Untersteiermark bis

*) Aus den Mittheilungen der k. k. Centralcommission. Wien 1880 p. 33 u. ff.

nach Oberkärnten, finden sich besonders südlich von der Mur ferner südlich, aber auch vielleicht nördlich von der Drau und schliessen sich dann an die südtirolischen durch geographische Nähe und Schriftähnlichkeit an.

Besonders wichtig sind die Funde von der Koralpe, Gurina und Würmbach. Prof. Pichler hat sehr recht, wenn er sagt, dass die Verfasser der Inschriften auch hier gewohnt haben müssen. Diese Behauptung findet von ethnologischem Standpunkte keinen Widerspruch. Die Rhätier Vindeliciens, welche ziemlich sicher als Vorfahrer der Ladiner in Tirol und östlicher Schweiz gelten können, auf deren Zusammenhang mit den bayrischen Brachykephalen die Forschungen Prof. Ranke's hinzudeuten scheinen, waren nach dem Zeugnisse des Alterthums (vergl. Livius V, 33, Plinius III, 20, Justin XX, 5 und Stephan von Byzanz) Verwandte der Etrusker, die ich für ein uraltes Alpenvolk halte, von deren Sprache wir jedoch trotz der Forschungen Corssens und Deeckes nichts positives wissen.

Wahrscheinlich wird ihre Sprache ebenso isolirt dastehen wie das Baskische. Noch auf einen Umstand will ich aufmerksam machen. Helbig hat meiner Ansicht nach in seiner Schrift „die Italiker in der Poebene" Leipzig 1879, den Beweis erbracht, dass die Terremare an den oberitalienischen Seen von Italikern herrühren und die ersten Niederlassungen derselben bilden.

Da die Terremare in Venetien fehlen, wo übrigens die uralten illyrischen Veneter gewohnt haben, und erst in der Emilia wiederum auftreten, so ist daraus zu schliessen, dass die Italiker nicht von Nordosten sondern von Norden, wahrscheinlich über den Brenner, eingewandert waren. Dort sind ihnen später die Etrusker gefolgt, deren Ursitze wir demnach noch mehr nach Norden und Nordosten — etwa nach Kärnten und Steiermark verlegen müssen.

Graz. *Dr. Flígier.*

Mittheilungen aus den Zweigvereinen.

Leipziger Anthropologischer Verein.

Sitzung vom 17. November 1880.

Vortrag des Herrn Geh. Rath Prof. Leuckart:

Ueber das Wachsthum des menschlichen Schädels.

Nachdem der Redner betont hatte, dass die Ethnographie in neuerer Zeit vielleicht etwas zu einseitig die Betrachtung des Schädels in den Vordergrund stellt, wies er darauf hin, dass die charakteristische Bildung des menschlichen Schädels durch den aufrechten Gang bedingt werde. Wenn auch Variationen des Schädels bei den Racen nachweisbar sind, so lassen doch die kindlichen Schädel solche nicht hervortreten, sondern erst im Laufe des Wachsthums werden sie bemerkt. Nach einem Hinweis auf das Knochenwachsthum durch Juxtaposition, wurde namentlich ausführlicher die Bedeutung der Suturen für das Wachsthum nach bestimmten Richtungen erörtert und die verschiedene Wachsthumsenergie der Nähte am menschlichen Schädel betont. Aus dem Schwunde resp. langen Persistenz der einzelnen Nähte wurden an der Hand eines reichen Materiales verschiedene Deformitäten der Schädel, sowie die Erscheinungen der Scaphocephalie und Microcephalie erklärt. Das Auftreten zahlreicher und relativ nahe aneinderstehender Basalnähte ist durch die zahlreichen an die Schädelbasis sich anheftenden und im Laufe des Wachsthums sich vergrössernden Weichtheile bedingt. Nachdem weiterhin aus dem Schwund resp. der Persistenz gewisser Nähte (so dem Schwund der Sutur zwischen vorderem und hinterem Keilbein bei dem Menschen) der differente Habitus des ausgebildeten menschlichen Schädels und desjenigen der übrigen höheren Säugethiere, speziell der Anthropoiden, hergeleitet wurde, so fand zum Schlusse noch die Thätigkeit des wachsenden Hirnes bezüglich der Abplattung der Schädelknochen Erwähnung.

Herr Dr. Andree legte das Anthropologische Album des Museums Godeffroy vor und referirte sodann über die neuesten litterarischen Erscheinungen auf dem Gebiete der Anthropologie und Ethnographie.

Herr Geheimrath Prof. Leuckart demonstrirte mehrere ihm von Prof. Whitmann in Tokio übersendete Originalphotographien der Ainos.

Herr Professor Kirchhoff (Halle) hielt sodann einen Vortrag über den Farbensinn der Naturvölker. Nachdem der Redner die Gründe geltend gemacht hatte, welche gegen die Geiger-Magnus'sche Theorie, dass die antiken Völker blaublind gewesen seien, sprechen, wies er auf die Schwierigkeiten hin, welche einer Prüfung des Farbensinnes von Naturvölkern im Wege stehen. Indem er zunächst die Frage erörterte, ob Völker, welche in der nominellen Unterscheidung der Farben sich schwach erweisen, auch in der sinnlichen schwach sind, gelangte er an der Hand von Untersuchungen, welche er mit den Nubiern der Hagenbeck'schen Caravane angestellt hatte, zu dem Schluss, dass dieselben bei vollkommenster Scharfsichtigkeit ein klares Unterscheidungsvermögen für Farben besitzen. Nur Grün und Hellblau werden gleichbenannt, wie

nn überhaupt alle Völker in der Unterscheid-
ıg der Farben von kurzer Wellenlänge schwanken.
ell und dunkel werden stets scharf unterschieden
- ein Umstand, der es wünschenswerth macht,
ss auf den durch Anregung von Pechuel-Lösche
ngeführten Farbefragebogen auch die hellen
ıd dunkeln Nüancen einer Farbe angegeben
erden. Roth, Weiss und Schwarz werden bei
len Naturvölkern scharf unterschieden, indessen
e nominelle Unterscheidung der übrigen Farben
ch je nach der Umgebung und Lebensweise
chtet. Als hauptsächliches Resultat seiner Unter-
ıchungen stellte Redner den Satz auf, dass sämmt-
che Naturvölker ein scharfes sinnliches Farben-
nterscheidungsvermögen besitzen, dass jedoch,
ɔenso wie die Sprache sich allmälig entwickelte,
auch die nominelle Farbengebung sich all-
älig je nach den Bedürfnissen des einzelnen
olkes bildete und verfeinerte.

Zum Schlusse legte Herr Buchta eine
rössere Zahl von sorgfältig ausgeführten Aqua-
ellen und Zeichnungen der Nilvölkerstämme vor,
elche er auf seiner Reise nilaufwärts bis zum
eeengebiet aufgenommen hatte.

Iittheilungen und Correspondenzen.

Berlin, 8. Jan. W. Von dem geehrten Mitglied
nserer Gesellschaft, dem Afrika-Reisenden Dr.
ax **Buchner** aus München sind endlich die
hnlichst erwarteten Nachrichten an den Vorstand
er afrikanischen Gesellschaft Dr. G. Nachtigal
elangt. Während wir ohne Nachricht von Dr. Buchner
aren, sandte derselbe nichtsdestoweniger eine grössere
nzahl von Briefen und Berichten nach Europa, welche
ndessen durch ein bedauerliches Missgeschick unter-
egs liegen geblieben waren. Nach seinem direkten
chreiben, wie es jetzt vorliegt, ist es Dr. Max Buchner
ı der That gelungen, die Hauptstadt des Muata
amvo zu erreichen und sich in derselben volle sechs
Ionate aufzuhalten. Während dieser Zeit beschäftigte
r sich in gründlichster Weise mit topographischen,
hotographischen, astronomischen, geographischen und
nderen naturwissenschaftlichen Aufnahmen und legte
ammlungen an. Aber seine ursprünglichen kühnen
nd hochfliegenden Pläne, über die Mussumba (Residenz)
inauszugehen, hat er nicht ausgeführt. Er schreibt
arüber, dass, obgleich er dem Muata Yamvo niemals
einen Plan mitgetheilt über die Hauptstadt hinaus-
ugehen, und auch dieser niemals mit ihm nach dieser
ichtung hin über eine Expedition gesprochen habe,
dennoch auf ihn den Eindruck gemacht als ob der
Negerfürst ihm unter keinen Umständen gestatten
ürde, über seine Residenz hinaus nach Osten weiter-
ureisen. Nachdem Dr. Buchner also seinen Aufent-
alt beim Muata Jamvo beendet hatte, wandte er sich
nit seinen Sammlungen und Aufnahmen zunächst
vieder nach Westen, bis er den Strom Luluа zwischen
ich und dem Negerfürsten hatte, dann schickte er
on dort aus die Hälfte seiner Leute mit seinen Be-
richten und Sammlungen nach San Paul de Loanda an der Westküste, während er sich selbst mit der anderen Hälfte in grossem Bogen nach Norden wandte, um das Reich des Muata Yamvo zu umgehen. So weit reichen seine Nachrichten, aus denen noch hinzuzufügen ist, dass Dr. Buchner sich der ausgezeichnetsten Gesundheit erfreut. (A. Allg. Z.)

Von hochgeehrter Hand erhalten wir folgende Mittheilung: „Im Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie etc. heisst es in der schönen Schilderung des Spreewald's S. 86: pommergei bock, Grüss' dich Gott! — Dies ist nicht ganz richtig, der Gruss lautet: pomogaj bog, helf' Gott! (von pomogas, helfen). W. v. Schulenburg."

Archaeopteryx lithographica. In anatomischen Kreisen sind letzthin Zweifel entstanden, wie das Wort zu accentuiren sei. Der Name dieser merkwürdigen, auf der Berliner Generalversammlung am 11. Aug. 1880 ausgestellten Uebergangsform zwischen Vogel und Reptil setzt sich aus *ἀρχαῖος* (alt) und *πτέρυξ* (Flügel) zusammen und im Allgemeinen lautet die Regel, dass Substantiva bei der Zusammensetzung ihren Accent nicht ändern. Es muss also Archaeo-ptéryx heissen, wobei das e selbstverständlich kurz ist, wie man Barométer (*μέτρον*) sagt und nicht Barómeter. Andererseits darf man, wenn man will, auch Archaeóp-teryx sprechen. Hierbei liegt die Tendenz zu Grunde, nachdem das ς aus *ἀρχαῖος* bereits weggefallen ist, die beiden Wörter möglichst innig zu verschmelzen. Welche Betonung für ein feines Ohr besser klingt, mag sich hiernach Jeder selbst auslesen. — Vorstehende Auseinandersetzung verdanke ich der mündlichen Mittheilung einer philologischen Autorität ersten Ranges, Herrn Hofrath E. von Leutsch in Göttingen. Um ein Bild zu gebrauchen, so verhält sich die Sache wie mit den Bindestrichen der deutschen Sprache. Die Meisten schreiben „Nervenendigungen": Einigen erscheint das Aussehen dieses Wortes wenig übersichtlich und sie ziehen „Nerven-Endigungen" vor. Hierbei ist zu bemerken, dass man zwischen der geschriebenen Sprache eines Autors und der gedruckten, welche die Correctoren in den verschiedenen Druckereien octroyiren, wohl unterscheiden muss. Aendert man in der Correctur entgegen dem Buchstabengebrauch der betreffenden Officin, so war bisher in den meisten Fällen das Resultat, dass der Setzer die Correctur einfach nicht ausführte. Es kommt freilich auch nicht viel darauf an. W. Krause, Göttingen.

Bei der innigen Verbindung hygieinischer und anthropologischer Fragen machen wir die Fachgenossen gerne auf die nun im VI. Jahrgang in Frankfurt a. M. erscheinende vortrefflich redigirte Zeitschrift aufmerksam:

Gesundheit

Zeitschrift für öffentliche und private Hygieine

zugleich Organ des Internationalen Vereins gegen Verunreinigung der Flüsse, des Bodens und der Luft, herausgegeben und redigirt von Prof. Dr. med. et phil. C. Reclam in Leipzig, unter Mitarbeiterschaft der bedeutendsten deutschen und ausländischen Fachgelehrten. Monatlich 2 Nummern im Umfange von zwei Bogen mit Illustrationen und Beilagen. Preis vierteljährlich 4 Mark.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. Schluss der Redaktion am 14. Januar 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1881.

Zur Methode der Pfahlbauuntersuchung.

Von Dr. M. Much.

Ich liess mir ursprünglich meine Bagger-Geräthe nach Schweizer Mustern anfertigen, konnte mit ihnen jedoch bei den ausserordentlich ungünstigen Verhältnissen im Mondsee absolut nichts ausrichten. Ich war daher genöthigt, meine Werkzeuge diesen Verhältnissen entsprechend umzugestalten; denn während die Schweizer zum Theile im Moorboden, zuweilen in einer Wassertiefe von 3 bis 5 Fuss arbeiteten, habe ich eine Tiefe von 7 bis 11 Fuss und einen Boden, der dicht mit Steinen überdeckt ist, die mitunter 10 bis 15 kg erreichen, zu überwinden. Ich musste also die Schaufel kleiner machen, aber kräftiger, und mit einer Spitze versehen, welche den schweizer Schaufeln fehlt. Ebenso wenig konnte ich die schweizer Zange für die grossen, bis 15 Kilo schweren Reibplatten gebrauchen, und ersetzte sie daher durch eine andere. Wenn nun auch die Verhältnisse in den bayerischen Seen günstiger sein mögen, so glaube ich doch, dass meine modificirten Apparate auch für diese passen werden. Der Arbeiter fördert mit einem Schaufelhub allerdings weniger mit meiner Schaufel, aber er kann dafür, da er bei seiner anstrengenden Arbeit mehr geschont wird, rascher arbeiten und liefert daher schliesslich doch dasselbe.

Meine Schaufel (Fig. 1. a b. c.) ist aus etwa $1\frac{1}{2}$ mm dickem Eisenblech gemacht, circa 36 cm breit, 40 cm lang, mit 10 cm hohen Seitenwänden an 3 Seiten; an der 4. Seite läuft der Boden der Schaufel in eine c. 20 cm lange Spitze aus; die Seitenwände müssen oben am Rande der Haltbarkeit wegen nach der Innenseite umgebogen sein (2. b). Die Spitze ist, wie sich aus der Seitenansicht (1. a.) zeigt, etwas aufgebogen, u. z. je nach der Wassertiefe mehr oder weniger. Zur Verstärkung der Schaufel ist dort, wo Steine auf dem Grunde liegen oder die Pfähle besonders dicht stehen, ein eiserner Grat (1. b. 2. a) unerlässlich, welcher von der Spitze an auf der Unterseite des Bodens fortgeht, sich an der mittleren Seitenwand erhebt und sodann in die Dülle zur Aufnahme der Stange übergeht, natürlich alles aus einem Stücke. Ein etwa $2\frac{1}{2}$ mm dickes Eisenband verbindet überdies die Dülle mit den Seitenwänden. Besondere Vorsicht ist dem Schmiede zu empfehlen an den Stellen, wo der Grat gebogen ist und dort, wo sich die Schaufel zur Spitze verjüngt. Die Löcher zum Durchlassen des Wassers sind mit 1 cm Durchmesser nicht zu gross. Die schwarz ausgefüllten Punkte zeigen Nieten an. Die Stange soll die doppelte Länge der Wassertiefe haben, leicht und steif (nicht elastisch) sein; am besten taugt hiezu ein im Walde dürr gewordener Fichtenstamm. Der Winkel der Stange zur Bodenfläche der Schaufel richtet sich nach der Wassertiefe, nöthigenfalls muss also der Schmied auf dem Lande den Grat (bei a der Seitenansicht) entsprechend biegen.

Zur Arbeit ist natürlich auch ein Schiff nöthig; wir baggern immer mit dem Einbaum, den wir an zwei in den Seegrund gestossene Stangen befestigen. Die ausgehobene Kulturschichte wird in das Schiff geschöpft, doch schon beim Ausleeren der Schaufel genau untersucht; nach dem Trocknen jedoch noch durch ein Sandgitter geworfen, wobei noch viele übersehene kleine Gegenstände (Pfeilspitzen, durchbohrte Zähne, verkohlte Aepfelspalten u. s. w.) gefunden werden.

Einen besonderen Vortheil erheischt die Hand-

nabung der Schaufel bei grosser Wassertiefe; die stärksten Männer waren nicht im Stande, etwas auf die Schaufel zu bringen, bis ich nach langem Bemühen selbst darauf kam. Das Geheimniss besteht darin, dass man die Schaufel soweit als möglich hinauswirft und auf die Spitze stellt, das Ende der Stange auf die Schulter legt, und nun mit beiden Händen die Spitze der Schaufel durch ruckweises Drücken der Stange in den Seegrund zu bohren versucht, jedoch ohne die Schaufel an sich heranzuziehen, was erst geschieht, wenn man spürt, dass die Schaufel Grund gefasst hat.

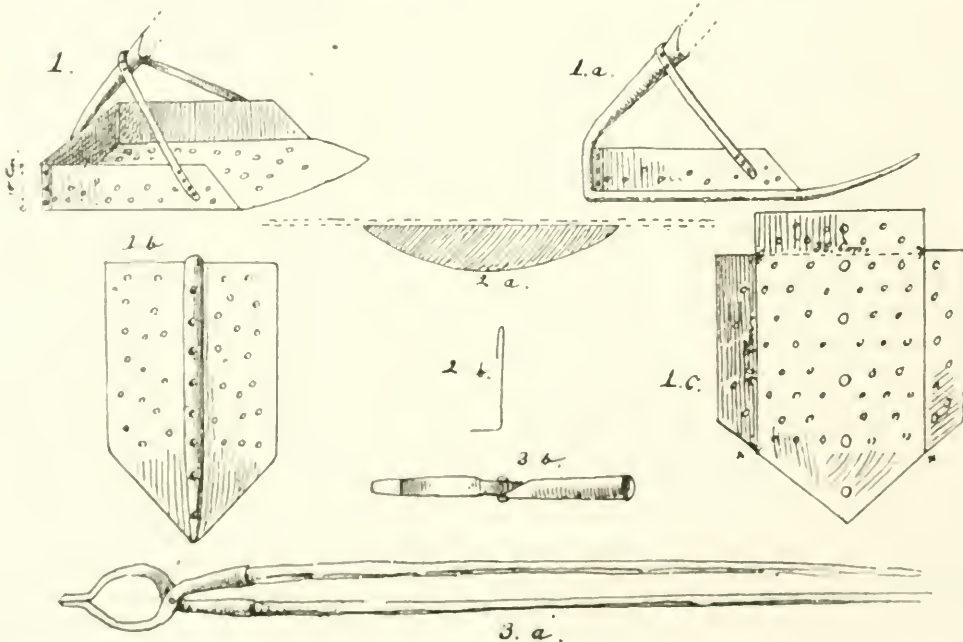
Mit der Zange können wir in unseren Seen nur im Spätherbst, vorzüglich aber unmittelbar nach dem Eisgange, also in den Osterferien, arbeiten. Zu dieser Zeit hat das Wasser eine krystallene Klarheit; freilich ist dabei unerlässlich, dass die Luft schwebstill ist, da das geringste Wellengekräusel den Einblick in das Wasser unmöglich macht. Ich will mir übrigens im nächsten Frühjahre dadurch zu helfen suchen, dass ich einen Rahmen von etwa 45 cm zu 55 cm im Gevierte und 40 cm Höhe mache, in dessen Mitte eine Glastafel wasserdicht angebracht ist. Unter der Tafel werden kleine Löcher im Brette sein, damit das Wasser beim Einsenken des Rahmens bis zum Glase, aber nicht weiter gehen kann, so dass man durch den Rahmen auch bei bewegtem See wird klar sehen können.

Ausser der schweizerischen Zange, die Sie ja aus Desor kennen, verwende ich noch eine Zange ganz einfacher Form und ohne Feder, da man nur mit einer solchen grosse Steine sicher fassen kann. Fig. 3. a. b.

Die Zange soll vorne gut schliessen, und sich, wenn man Steine heben will, doch 10—12 cm weit öffnen; zu dem Zweck soll sie auch an der Spitze noch ½ cm dick und 2½ bis 3 cm breit sein.

Zur Verlängerung der Zange verwende ich Fichtenstangen.

(Aus einem Brief an den Generalsecretär.)



Mineralogisch-archäologische Beobachtungen.

Von H. Fischer (Freiburg).

IV. Ueber die Heimat des Chloromelanits.

(Schluss.)

Nach Allahabad in Indien (am Einfluss des Djumna in den Ganges, westlich Benares) kommen von Zeit zu Zeit aus Afghanistan und Turkestan Männer viele Meilen weit heraus mit Säckchen werthvoller Steine, welche sie theuer verkaufen. Ihren religiösen Gewohnheiten zufolge dürfen sie ihre Kleider nicht wechseln, bis sie wieder — was eben zu Fuss vollbracht wird — zu Hause angelangt sind. [Die correcte Durchführung dieses Gelübdes rieche man ihnen denn auch schon von Weitem an.] Jene Steine seien länglich eiförmig gestaltet und die Weiber benützen sie zu einem förmlichen Kultus als ein Zeichen der Entwicklung und Fruchtbarkeit und

schmücken sie rundum mit Blumen. — Weiter hatte Herr Mayer die Sache seinerseits nicht verfolgt.

Diese letztere Mittheilung, wenn sie vielleicht auch gar nichts mit Chloromelanit, Jadeit, Nephrit zu thun hat, erregt aber desshalb unser Interesse, weil sie zeigt, wie in Asien noch ein ganz primitiver Kultus mit Steinen getrieben wird und wie die letzteren aus Innerasien — vielleicht als einer angenommenen Urheimat — weithin verschleppt und je weiter desto höher geschätzt und bezahlt werden. Ich musste mich dabei aber sogleich auch wieder der längsdurchbohrten Chalcedone erinnern, welche ich in meinem Nephritwerk S. 83 Fig. 70 und S. 111 Fig. 89 abgebildet und besprochen habe. Dieselben (der eine olivenförmig, ein milchbläulicher Chalcedon, der andere dick tafelförmig rhombisch, ein Carneol) wurden mir von einem Zuhörer, Stud. med. Panagiotis Meimaroglu aus Ak-hissar (olim *Θυατειρα*, S. O. Smyrna, Provinz Sarouchan in Kleinasien) für unser Museum geschenkt mit dem Bedeuten, dass der milchfarbige Stein als Amulet zur Beförderung der Milch, der rothe Carneol gegen Blutungen von Frauen getragen werde. Diese mögen nun wohl auch aus der erstgenannten Quelle, Innerasien, gestammt haben.

Soweit reichen bis heute meine Nachforschungen in Betreff dieser Amulete, unter denen jenes aus Chloromelanit die grösste Wichtigkeit besässe, da dasselbe, wenn es als sicher diesem Mineral angehörig betrachtet werden darf, uns, — wie Eingangs erläutert wurde, auch für diese Substanz Turkestan oder China als Heimat bezeichnet, was sehr nahe läge, da sich Chloromelanit und Jadeit in der chemischen Substanz (vgl. die betr. Analysen in meinem Nephritwerk S. 375 und 381) und der derselben zukommenden Formel, in der enormen Zähigkeit und Härte äusserst nahe mit einander übereinstimmend ausweisen und auch auf der polirten Fläche sehr häufig die gleichen winzigen, nur mit der Lupe deutlich wahrnehmbaren gelben Flitterchen wahrnehmen lassen. Vom Jadeit konnte ich aber in letzter Zeit die Abkunft aus Centralasien (vgl. Corr.-Bl. 1879 No. 3 S. 4, Neues Jahrb. f. Mineralogie 1880 I. Bd. Corr. v. 15. Dez. 1879) nachweisen. Die von mir von vornherein stets vertheidigte Anschauung von der Abkunft der in Europa gefundenen Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanit-Beile aus der Ferne gewinnt also mehr und mehr an Wahrscheinlichkeit denjenigen gegenüber, welche das Material für die genannten prähistorischen Objekte fortan noch in Europa, speziell in den Alpen glauben erhoffen, beziehungsweise auffinden zu sollen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich, mit ausdrücklichem Vorbehalt des Zweifels, noch einen weiteren Gedanken anfügen. Ich las neulich in einer mir zum Referat vorgelegenen italienischen Schrift von Francesco Molon (Vicenza) über die prähistorischen und gegenwärtigen Bewohner gewisser Theile Italiens die Idee ausgesprochen, dass einst eine gewisse Einwanderung mongolischer Völker daselbst stattgefunden habe, wovon die Ligurer (wie für die iberische Halbinsel die Iberer) die letzten Reste seien; später sei eine Einwanderung iranischer Völker eingetreten.

Ich bin als Mineraloge natürlich nicht in der Lage, alle einschlägige Literatur bezüglich dieser Völkerzüge zu kennen und obigen Ausspruch von Molon als richtig zu beurtheilen. Ich möchte nur im Anschluss an denselben, wie gesagt mit aller Vorsicht, daran erinnern, dass es (vgl. meinen Aufsatz im Corr.-Bl. 1880 No. 3) scheinen kann, wie wenn die Nephritbeile, deren Verbreitung nach unseren jetzigen Kenntnissen sich fast allein auf Italien und die Schweiz beschränkt (von Spanien und Portugal erfuhr ich noch nichts), einem besonderen Volke angehörten, während die Jadeit- und Chloromelanitbeile eine Ausdehnung über Italien, Schweiz, Westdeutschland, Frankreich, Spanien, auch England nachweisen lassen. Es könnte also etwas für sich haben, die Nephritbeile mit den Ligurern und ihrer Verbreitung in Europa, die Jadeit- und Chloromelanitbeile mit den Iraniern und ihren Wanderungen in Beziehung zu bringen, wornach dann die Nephrite zum Theil aus Sibirien stammten, (denn in China kommen meines Wissens nie grasgrüne Nephrite vor, wie solche als Beile in den Pfahlbauten gefunden werden. Die Jadeite und Chloromelanite dagegen wären aus Hinterindien, wo wenigstens der Jadeit (in Birmah) nachweislich zu Hause ist, eingeschleppt. Es mag der Zeit überlassen bleiben, diese Fragen definitiv zu lösen. Zunächst werde ich durch Verkehr mit meinen russischen Collegen zu ergründen suchen, ob die seltsamen braunen Nephrite unter den Bodenseebeilen etwa in den Nephritgegenden Sibiriens nachweisbar seien; in diesem Fall wären wir wohl nicht mehr weit von der Entscheidung.

Die Römerwege in Nord-Germanien.

Es ist von weitgehendem Interesse für die Erforschung unserer ältesten vaterländischen Geschichte, dass neuerdings ganz eigenartige römische Ueberreste aufgefunden wurden, nämlich Holzstrassen, die sich unter den niederdeutschen Mooren

rhalten haben. Ueber diese geschichtlich wich-
igen Entdeckungen ist vor kurzem ein Bericht
urch einen unermüdlichen Forscher veröffentlicht
vorden, Fr. v. Alten *), der sich in seinem Hei-
nathlande Oldenburg um die Hebung der Kunst-
nteressen und die locale Alterthumskunde grosse
Verdienste erworben hat. Es sind diese jahre-
angen Forschungen um so mehr anzuerkennen,
venn man die Schwierigkeiten bedenkt, mit denen
ie Erreichung verhältnissmässig karger Resultate
erknüpft ist; während wir in Italien bei den
chönen Wanderungen unter blauem Himmel auf
Schritt und Tritt Monumente der Vorzeit antreffen,
rbeitet hier der Forscher tagelang in den trau-
igen Einöden, mit der Furcht in den Sümpfen
u versinken, ohne Schutz und Obdach gegen
Sonnenbrand und Regenstürme auf der endlosen
Fläche.

Indem Tacitus den Feldzug des Germanicus
n die Weser im Jahre 14 n. Chr. erzählt, be-
ichtet er über den Rückzug des Legaten Cäcina
Ann. I. 63): „Cäcina, der seine eigene Schaar
führte, obwohl er auf bekannten Wegen sich zu-
ückzog, erhält den Befehl, so schnell als möglich
über die langen Brücken zu gehen (pontes longos
uperare). Diess war ein schmaler Fusssteig in
ingeheuren Sümpfen (angustus is trames vastas
nter paludes aggeratus), einst von Lucius Do-
nitius (Ahenobarbus, zur Zeit von Chr. G.) auf-
gedämmt, daneben lauter Morast, zäher anhäng-
ender Schlamm oder bodenloses Gewässer." Diese
pontes longi waren also Stege über das Moor;
da die niederdeutschen Moore ehedem noch weniger
als jetzt ausgetrocknet und also absolut unpassir-
bar waren, die Anlage von Strassen aber wegen
des mangelnden festen Untergrundes ebenso un-
nöglich war, so mussten jedenfalls die Römer
n allen Richtungen, wohin ihre nord-germanischen
Kriegszüge sie führten, sich solcher pontes be-
lienen. v. Alten gibt uns eine detaillirte Be-
chreibung der von ihm aufgefundenen pontes,
Bohlwege, und erläutert dieselbe durch beige-
gebene Zeichnungen.

Die Bohlen sind durch ein- oder zweimaliges
Spalten von Eichen- oder Kiefernstämmen (auch
Erlen- und Weidenholz kommt vor) gewonnen,
mit der Axt zugehauen, bei etwa 10 Centimeter
Stärke bis 40 Centimeter breit, und durchweg
etwa 3 Meter lang. Sie wurden so gelegt, dass
sie etwa 4 bis 5 Centimeter über einander fassen,
und zwar in der Art, dass die westliche Bohle
unter der östlichen liegt, ein Zeichen, dass der
Bau dieser Stege von Westen nach Osten fort-
geführt wurde. Durch Unregelmässigkeit der Boh-
len entstandene Lücken wurden mit untergelegten
Schwellen oder auch durch Rundhölzer, z. B.
Birkenstämmchen, an denen sich mehrfach noch
die Rinde befindet, ausgefüllt. Der ganze Steg
lagert auf zwei oder mehreren Längsschwellen,
meistens von Eichenholz und nur oben behauen;
sie liegen entweder unter den äussersten Enden
der Bohlen oder etwa 25 bis 30 Centimeter von
den Enden derselben entfernt. Die Seitenver-
schiebung der Hölzer wurde dadurch verhindert,
dass je in Entfernung von etwa 3 Meter die
Bohlen an den Seiten mit einem viereckigen Loche
versehen waren, durch welche etwa 70 Centimeter
lange Pfähle in den Boden getrieben wurden; in
einigen Fällen sind auch die Langschwellen in
die Bohlen eingefalzt. Meistens liegen diese Stege
unmittelbar auf dem Moor auf, wie die noch da-
runter zu Tage tretenden geknickten Haidepflan-
zen beweisen; mitunter wurde auch eine Schicht
Sand unterschüttet; oben aber wurde der Weg
durch fünf Centimeter hoch aufgeschichteten Sand
oder feste Moorstücke (Soden) bequem gangbar
gemacht. Wo das Terrain sehr sumpfig war,
finden sich auch mehrere Lagen von Bohlen über-
einander oder untergelegte Faschinen; ja in einem
Fall ist durch fünf in sehr sinnreicher Construc-
tion übereinandergebaute Lagen geradezu eine
schwimmende Strasse hergestellt.

Diese Stege liegen jetzt fast alle gleichmässig
tief unter dem Moore, bis 2 Meter, wo nachher
nicht etwa Abgraben oder Entwässerung stattge-
funden hat. Das Holz ist durch den Abschluss
der Luft meistens sehr gut conservirt; wie be-
kannt werden auch Baumstämme, ja ganze Wäl-
der unter dem Moor in unvermodertem Zustande
gefunden.

Die Bohlwege laufen alle in der Hauptrich-
tung von Westen nach Osten und unterscheiden
sich hiedurch, wie durch die bei ihnen gemachten
Münzfunde etc. und durch ihre gesammte gleich-
mässige Construction, von den ihnen verwandten,
im Mittelalter angelegten und zum Theil noch
jetzt benützten sogenannten Knüppeldämmen,
welche stets auf eine der damals noch sehr ver-
einzelt liegenden Kirchen zuführen.

Die durch v. Alten untersuchten Bohlwege
gruppiren sich zu zwei Strassenlinien: die eine,
nördliche, läuft von dem rechten Ufer der unte-
ren Ems, also etwa von Emden, nach Osten ge-
gen die untere Weser hin; die zweite, südliche,
aus der holländischen Provinz Drenthe kommend,
setzt bei Lathen (Station an der ostfriesischen

*) Die Bohlwege im Herzogthum Oldenburg, un-
ersucht durch Fr. v. Alten 1873 bis 1879. Mit einer
ithographischen Tafel und einer Karte. Oldenburg
1879.

Eisenbahn nördlich von Meppen) über die Ems und zieht sich durch das südliche Oldenburg gegen die mittlere Weser, etwa nach Nienburg zu. Auf diesen Strecken fehlen einerseits zwischen den Bohlwegen noch Mittelglieder für die genauere Bestimmung der Strassen, andrerseits aber finden sich an verschiedenen Punkten derselben mannichfache römische Alterthümer, die immerhin, wenn nämlich in den Gebieten zwischen den Strassen keine solchen vorkommen, als Indicien von Bedeutung sind.

Auf der nördlichen Linie wurde der erste Bohlweg hart an der oldenburgisch-ostfriesischen Gränze aufgedeckt, etwas nördlich von der Oldenburg-Leerer Eisenbahn. Er überbrückt in der Richtung N. W. W. nach S. O. O. das Lengener Moor an dessen schmalster Stelle, und ist an beiden Enden seine Anlandung an die Geest (das höhere, trockene Sandland) constatirt. Wo das Moor grundlos sumpfig ist, hat der Steg die doppelte Breite und bildet die schon erwähnte schwimmende Strasse. Etwa 12 Kilometer weiter östlich laufen zwei andere Bohlwege in der Richtung S. S. W. nach N. N. O. der eine 300, der andere 180 M. lang; sie stehen durch die Abgrabung des Moores theilweise zu Tage, und werden von den Bauern noch die Römerstrate genannt. Ein vierter Bohlweg findet sich 8 Kilometer nordöstlich entfernt bei Varel am Jahdebusen. Er ist etwa 750 Meter lang und landet östlich an der Geest; in der Nähe wurde eine Speerspitze aus Bronze gefunden.

Von dieser Linie zweigt wahrscheinlich an der zuerst erwähnten Stelle in südöstlicher Richtung eine andere ab, auf welcher 5 Kilometer südlich von Zwischenahn (Station der Oldenburg-Leerer-Bahn) ein Bohlweg gefunden wurde und deren Fortsetzung nach der Weser zu durch römische Fundstücke bei Delmenhorst (an der Oldenburg-Bremer-Bahn) dokumentirt scheint.

Der südlichere Römerweg kommt aus der holländischen Provinz Drenthe, wo in der Gegend von Assen (Station an der Bahn nach Groningen) viele römische Münzen und ein bronzenes Pallasbild gefunden wurden. Auf dieser Linie ward bereits 1818 an der holländischen Grenze (westlich von Lathen) ein 3½ Meilen langer Bohlweg entdeckt, welcher noch vom Volke die Romainische Brug genannt wird. Er überschreitet die schmalste Stelle des grossen Bourtanger Gränzmoores; in der Nähe sind Spuren eines römischen Lagers und an seiner östlichen Fortsetzung, welche jetzt durch die Colonisation verschwunden ist, wurden an 300 römische Münzen gefunden. Oestlich von ihm sind bei Lathen noch alte Wälle und drei Furten in der Ems und auf deren rechtem Ufer überschreitet ein ⅔ Meilen langer, sehr solid gebauter Bohlweg die sumpfige Niederung zwischen zwei Höhenzügen. Verfolgen wir die Richtung nach S. O. O., so kommen wir über Löhningen und Lohne, bei welchen Orten allerlei römische Münzen und Bronzen gefunden wurden, in die Gegend von Diepholz (Station der Köln-Hamburger-Bahn), wo sich wieder zwei in südöstlicher Richtung laufende Bohlwege finden. Noch weiter nach der Weser zu wurden bei Stolzenau römische Kessel und jenseit der Weser bei Wunsdorf römische Waffen gefunden.

Wo die zuletzt erwähnten Bohlwege auf der Geest anlanden, convergirt mit ihnen ein anderer, der nach Süden führt und gegen Osnabrück hin ist ferner der Fund eines Grabes mit einer Mercur-Statue Urnen und Münzen zu verzeichnen.

Dass diese Bohlwege mit den von Tacitus angeführten pontes longi von einerlei Natur sind, ist wohl ohne Zweifel; dass aber die durch v. Alten entdeckten Bohlwege nicht, wie er wenigstens vermuthen möchte, gerade die bei Tacitus vorkommenden pontes longi sind, ist ebenso sicher.

Die pontes longi sind auf dem rechten Ufer der Lippe zu suchen, und wahrscheinlich an den Baumbergen (Caesia silva) zwischen Koesfeld und Münster; dort sollen sich auch jetzt noch Bohlwege finden.*)

Es wäre nun sehr zu wünschen, dass die Aufsuchung der Bohlwege auch ausserhalb des Oldenburger Landes, fortgesetzt, die in Westfalen vorhandenen mit den oldenburgischen verglichen und das Gefundene genau vermessen werde. (Auszug aus einem Artikel der A. Allg. Z. von *F. Presuhn.*)

Germanicus ging im Jahre 16 n. Chr. nicht über die Ems!

Von Schierenberg zu Meinberg bei Detmold.

Da Herr Wagner in Nr. 4 1880 dieser Blätter, in seinem Aufsatze über den Emsübergang des Germanicus im Jahre 16 n. Chr., sich auf die von Schierenberg mitgetheilte Variante laevo amni (statt amne) beruft, so erlaube ich mir dazu zu bemerken, dass ich in irgend einer kritischen Ausgabe des Tacitus die Angabe gefunden habe, dass im vorhandenen einzigen Manuscripte amni stehe. Ich habe dies bereits in meiner Schrift „die Römer im Cheruskerlande, Frankfurt a/M. 1862“ angeführt, und dort die

*) Siehe Knapp, Geschichte der Deutschen am Niederrhein und in Westfalen. S. 47. — v. Ledebur, Das Land und Volk der Bructerer, S. 221.

Behauptung aufgestellt und begründet, dass die bisherige Ansicht, dass Tacitus hier von einem Emsübergange rede, irrig sei, dass vielmehr nur von einem Weserübergange die Rede sein könne, und dass durch Abänderung der bisherigen falschen Interpunktion, Tacitus Bericht über den Feldzug des Jahres 16 sogleich völlig klar und verständlich werde, während er bisher bekanntlich für unverständlich gilt und auch von Herrn Wagner abenteuerlich genannt wird.

Man hat bei Beurtheilung desselben bisher ganz übersehen, dass seit 1800 Jahren sich die Mündung der Weser ganz verändert hat. Schumacher in seiner Schrift: „Das Stedingerland" berichtet darüber S. 30 und 152, dass die Line oder Westerweser früher der Hauptwasserzug der Weser war, und ihren Hauptmündungsstrom bildete, der bei Elsfleth sich westlich wendete, und unter dem Namen Jade ins Meer floss. Der jetzige Jadebusen ist aber erst im Jahre 1528 durch eine Sturmfluth entstanden.

Tacitus berichtet nun (Annal. II. 5), dass Germanicus den Plan gefasst habe, Germanien von der Seeseite her anzugreifen, und durch die Mündungen der Ströme und auf ihrem Rücken mitten in Deutschland einzudringen (per ora et alveos fluminum media in Germania fore). Damit ist aber das Land der Cherusker gemeint, aus dem er im vorhergehenden Jahre vertrieben wurde, als sein Heer eben damit beschäftigt war, (condebant. Ann. I. 62) dem Q. Varus und seinen Legionen die letzte Ehre zu erweisen, und ihre bleichenden Gebeine zu bestatten, denn als eben Germanicus den ersten Rasen gelegt hatte, erschien Arminius, um ihm den Rückweg zu verlegen, so dass Cäcina mit seinen 4 Legionen nur mühsam und mit schweren Verlusten entrann. Hieraus erhellt sattsam, dass nur die Mündung der Ems und das Flussbett der Weser in Betracht kommen können, welche letztere bei Minden aus der Porta und dem Cheruskerlande hervorströmt. Zu dieser Fahrt auf der Weser aufwärts, bei welcher die Schiffe doch durch Menschen oder Pferde gezogen werden mussten, waren besondere Schiffe erbaut, auf deren Verdeck das Wurfgeschütz aufgestellt werden konnte (super quas tormenta veherentur), um den Feind vom Ufer fern zu halten. Nun ist es doch sehr wohl denkbar, dass die Ausführung dieses Plans auf nicht vorhergesehene Hindernisse stiess, dass z. B. die Ufer des Flusses zu sumpfig waren um den Zugthieren und Menschen festen Boden zu gewähren, dass die Seeschiffe für den Fluss einen zu grossen Tiefgang hatten, dass der erwartete günstige Wind zum Einsegeln in die Mündung und zum Hinaufsegeln auf der Unterweser bis Bremen ausblieb, dass man die vielen Krümmungen des Flusses störend fand, kurz dass sich der Landtransport zweckmässiger erwies und jedenfalls viel rascher von Statten zu gehen versprach. Deshalb ging Germanicus nun mit seinem Heere aufs östliche Ufer der Weser über, um so den Fluss zwischen sich und den Feind zu bringen, während er auf das Thor des Cheruskerlandes, die Pforte bei Minden, losmarschirte. Hier fand er aber, dass der einzige Eingang ins Land der Cherusker am westlichen Weserufer lag, und von den Germanen besetzt war. Daher sah er sich genöthigt abermals die Weser zu überschreiten, und schlug nun die Idistavisusschlacht auf dem westlichen Ufer der Weser. So erklärt es sich denn, dass er ohne einen weiteren Wasserübergang wieder zur Ems kam, was sonst ja unmöglich wäre.

Der hier angegebene Gang der Ereignisse stellt sich aber heraus, sobald man sich zu der von mir vorgeschlagenen Interpunktion bequemt, und zu der, durch dieselbe bedingten Uebersetzung. Auf diese Weise wird Germanicus von dem ganz unbegreiflichen Versehen freigesprochen, dass er in der ihm wohlbekannten Mündung der Ems sein Heer am unrechten Ufer ausgesetzt habe, nemlich am linken Ufer der Ems, während er doch aufs rechte Ufer der Weser schliesslich übergeht. Ausserdem entsteht in Folge meiner Interpunktion ein untadliches Latein, das der Schreibweise und Satzbildung des Tacitus völlig entspricht. Demnach interpungire ich also: Classis Amisiae relicta, laevo amni, erratumque in eo. Quod non subvexit transposuit militem, dextras in terras iturum; ita etc. und übersetzte: „Die Flotte blieb der Ems überlassen, dem linken Strome und zwar aus (irgend einem) Versehen. Da er (Germanicus) nun das Heer nicht hinauffuhr, so setzte er es über, um es aufs rechte Ufer zu bringen." Wegen der Wortstellung in dem mit Quod non . . . beginnenden Satze, verweise ich auf Annal IV. 42 wo Tacitus sagt: Quod non juraverat albo Senatorio erasit (Merulam); und Ann. XIV 28. quod acriore ambitu exarserant, Princeps composuit. Hätte Tacitus das sagen wollen, was man ihm irriger Weise untergeschoben hat, so würde er geschrieben haben: et Caesar erravit in hoc ut non subveheret classem. Denn subvexit ist transitiv und gehört hier zu militem. Das unpersönliche erratum zeigt aber an, dass nicht Germanicus eines Versehens beschuldigt werden soll, sondern durch ein Missverständniss kann die Flotte ja zurückgeblieben sein, oder es kann damit auch

gemeint sein, dass der ganze Plan, der Schiffahrt auf der Weser nemlich, sich als unausführbar erwies. Stand das Heer aber noch an der Ems, so war es ja auch in der Nähe der Flotte, denn aus der Erzählung erhellt dass es im Bereich der Ebbe und Fluth sich noch befand. Da Tacitus einer Station Amisia nirgends erwähnt, so muss Amisiae hier auf den eben vorher genannten Fluss dieses Namens bezogen werden, und was die Lesart laevo amni betrifft, welche Herr Wagner als Variante bezeichnet, so existirt bekanntlich das zweite Buch der Annalen nur in der einzigen Medizeischen Handschrift, und es wäre allerdings von Wichtigkeit, Gewissheit darüber zu erlangen, ob dort amne oder amni steht.

Ist aber Amisiae relicta auf die Ems zu beziehen, und laevo amni als Apposition dazu aufzufassen, so geht daraus auch hervor, dass das Heer die Ems bereits verlassen hatte, und da es an einem Flusse steht, kann dies nur die Weser sein. Kurz durch die von mir vorgeschlagene Interpunktion werden alle Räthsel gelöst; die Cherusker bleiben auf dem westlichen Ufer der Weser und die Römer kommen ohne ein Wunder wieder an die Ems zurück, nemlich ohne den sonst nothwendigen nochmaligen Weserübergang, von dem Tacitus schweigt.

Die von mir vorgeschlagene Lösung des bisher für so dunkel gehaltenen Berichts empfiehlt sich, wie mir scheint, durch ihre Einfachheit, weshalb ich sie zu weiterer Prüfung empfehlen möchte.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Berlin, 29. December. Der „Auffindung der Tantalos-Stadt" durch Dr. Karl Human widmet die „Wochenschrift für Ingenieure und Architekten" einen längeren interessanten Artikel, dem wir die folgenden Stellen entnehmen: „In das Innere der unwegsamen fast vegetationslosen Trachytklippen des östlichen Sipylos war noch kein europäischer Fuss gedrungen: von den Spuren früherer Kultur kannte man nichts, als das in steiler Höhe an dem Nordrande des Gebirges in einer Felsnische befindliche verwitterte Kolossalbild eines Weibes, aus dem gewachsenen Felsen gemeisselt, welches 1699 von Chishull entdeckt, zuerst 1842 in einer Zeichnung von Stewart erschien und als eine Niobe erklärt wurde, während spätere Besucher sich dieser Erklärung theils angeschlossen, theils das Bildniss als das der Göttermutter Kybele ansahen. Gelegentliche Bemerkungen des Pausanias (Edit. Teubner II, 22; V, 13; VIII, 17) berichten von einem „See Tantalos", dem Grabe dieses Stammvaters des unseligen Atriden-Geschlechtes und von dem „Throne des Pelops", alle drei an und auf dem Sipylos-Gebirge. Schon frühere Reisende hatten die Frage zu beantworten gesucht wo die Alten sich diese Stätte gedacht haben: Prococke, Chandler, Richter, Prokesch-Osten, Hamilton. Texier, der zu Ende der dreissiger Jahre dieses Jahrhunderts Kleinasien längere Zeit durchstreifte, um die Ergebnisse seiner Forschungen in einem eben so umfassenden und trefflich ausgestatteten wie leider ungründlichen Werke niederzulegen, glaubte den See des Tantalos in dem Kys-göl (Mädchen-See) nordöstlich von Smyrna sehen zu müssen und sah die Ruinen einer uralten Akropolis mit vorgeschobener Felswarte für die alte Tantalis, den Stammsitz des Atriden-Geschlechts, an. Auch das Grab des Tantalos glaubte er in einem der vielen dort belegenen Tumuli entdeckt zu haben. Die Besteigung des Sipylos durch Humann hat diese Annahmen auf das vollkommenste bestätigt. Von einem Kalkbrenner geführt, unternahm der rüstige Forscher trotz des glühenden sommerlichen Sonnenbrandes den überaus beschwerlichen Aufstieg durch die pfadlose Wildniss. Der Fels fällt hier an der Nordseite in fast senkrechten Terrassen ab, deren einzelne Absätze meist über ein Meter und oft bis zu fünf Meter hoch sind, und daher der Besteigung überaus grosse Schwierigkeiten darbieten. Aber überall wusste der kundige Sohn des Gebirges, dessen Führung Humann sich anvertraut hatte, einen Weg zu finden oder zu bahnen. Oberhalb des „Niobe"-Bildes, etwa in halber Höhe des Gebirgskammes, stiess man auf die Spuren eines uralten in den Felsen gehauenen Weges und versuchte ihm zu folgen. Aber gewaltige Felstrümmer, die eines der jüngsten furchtbaren Erdbeben hinabgeschleudert hatte, versperrten ihn dergestalt, dass man von seiner Verfolgung abstehen und wieder den selbstgewählten Weg über die Felsterrassen aufnehmen musste. Bald darauf zeigten sich die Spuren menschlicher Bearbeitung. Es waren in den Fels gearbeitete Grabstätten. Zwei über einander liegende, wohl in Beziehung zu einander stehende, Gräber zeichneten sich durch ihre Grösse besonders aus: das obere geht als senkrechter Schacht in den Felsen hinab, das untere dringt in Form eines viereckigen Stollens in denselben. Der Fels ist an der Eingangsseite etwa in doppelter Mannshöhe senkrecht abgearbeitet und geglättet, oben aber zu einer kolossalen glatten schräg liegenden Fläche zugerichtet, die von den drei an den Berg gränzenden Seiten von einer Wasserrinne umgeben ist und so einer ungeheuren Platte gleicht, welche würdig erscheint das Grab eines jener ältesten Heroen zu decken. Die Grabanlagen wurden vermessen und gezeichnet. Nach stundenlangem rastlosen Emporklimmen gelangten die beiden einsamen Wanderer auf den höchsten Kamm des Gebirges, das Barometer gab 350 Meter Seehöhe an. Der Grat des Sipylos ist hier nur 25 Meter breit und fällt zu beiden Seiten in schwindelnder Steile jäh ab. Hier nun zeigte sich eine Reihe von einigen zwanzig in den Fels gearbeiteten menschlichen Wohnungen. In den Rückwänden waren die Balkenlöcher sichtbar, welche das Dachgebälk aufgenommen hatten. Mehrere in den Fels gearbeitete flaschenförmige Cisternen fanden sich vor, die den Bewohnern dieser quellenlosen Steinwüste das Regenwasser gesammelt haben. Humann verfolgte diese Akropolis in ihrer ganzen nur etwa 150 Meter betragenden Ausdehnung. Der schmale Grat steigt in westöstlicher Richtung langsam an. An seinem äussersten Ende, auf der höchsten Spitze des Berges, zeigte sich dem überraschten Blick ein seltsames Steingebilde. Dieser äusserste Felsblock war durch Menschenhand zu einem Sitze von übermenschlichen Abmessungen hergerichtet. Nahezu 1½ Meter beträgt die Sitzfläche, ein wenig mehr noch die Rücklehne, deren schon halb gelöste Felsstücke

das nächste Erdbeben in die Tiefe zu schleudern droht. Es konnte für Humann keinem Zweifel mehr unterliegen, dass er sich vor dem Gebilde befand, welches man dem Pausanias als den „Thron des Pelops“ bezeichnet hatte, und dass jene geringen Ueberreste menschlicher Ansiedelungen der Stadt angehören, die, in Homerischer Zeit schon verschollen, dem späteren Geschlecht als die Geburtsstätte der Tantaliden galt, dass dieser furchtbar zerstückelte Steinwall, von dem das Auge nur mit scheuem Zagen hinabblickt, von dem es das phrygische Land bis über seine Gränzen hinaus beherrscht, von dem Alterthum als der Felsstock betrachtet wurde, den die Götter im Zorne über den Tischgast zerschlugen, von dessen Haupte sie des Tantalos Stadt hinabstürzten in die Wellen des darüber zusammenschlagenden Sees, dessen Spiegel sich unmittelbar unter der Akropolis-Stätte ausbreitet, zwischen dem und der Wurzel des Gebirges sich nur ein schmaler Kameel-Pfad entlang zieht. (A. Allg. Z.)

A. Voss' neues Prachtwerk unserer Wissenschaft.

R. Die Hauptarbeitslast für das unübertrefflich gelungene Zustandekommen der ersten Ausstellung anthropologischer und prähistorischer Funde Deutschlands in Berlin im August des Jahres 1880 lag auf den Schultern des I. Geschäftsführers der deutschen anthropologischen Gesellschaft für die XI. allgemeine Versammlung, des Herrn Dr. A. Voss.

Seine eingehende Bekanntschaft mit dem Material der bedeutenderen Alterthums-Sammlungen Deutschlands, seine geschulten Kenntnisse von Allem, was bei einer für das Studium ebenso wie für das Erwecken des allgemeinen Interesses berechneten Schaustellung erforderlich ist; seine gewissenhafte Treue in der Behandlung der zunächst ihm überlieferten unbezahlbaren Schätze waren Grundbedingungen für den Erfolg unseres grossen nationalen Werkes der Ausstellung.

Aber nicht nur seine praktischen, vor allem haben wir seine wissenschaftlichen Leistungen bezüglich der Ausstellung an dieser Stelle hervorzuheben. Das archäologische Programm der Ausstellung ist zum grossen Theil von Herrn Dr. A. Voss entworfen. Hier finden wir eigentlich zum ersten Male eine exacte Gliederung der Culturperioden der deutschen vormittelalterlichen Vorzeit. Wir finden dort, soweit das bis jetzt schon möglich, im Anschluss an die historischen Forschungen an Stelle der alten dilettantischen Methode, für welche jeder bearbeitete Stein der Steinzeit, jede Bronze der Bronzezeit, jedes alte Eisen der älteren Eisenzeit angehörte, jene wissenschaftliche Betrachtungsweise gesetzt, welche sich als Resultat des nun zehnjährigen friedfertigen Zusammenarbeitens der archäologischen mit der anthropologischen Forschung in Deutschland ergeben hat. Dieses Programm der Ausstellung wird für die folgenden Jahre unser Arbeitsprogramm bilden. Zur Eröffnung der Ausstellung ist es Herrn Dr. Voss gelungen, das umfassende Werk eines vollständigen theilweise illustrirten Katalogs (von 746 Seiten, Berlin, Stuhr'sche Buchhandlung) fertig zu machen, versehen mit einer Reihe werthvoller Uebersichten über die archäologischen und anthropologischen Verhältnisse der einzelnen deutschen Länder, von den besten Kennern derselben verfasst. Es ist der Katalog an sich schon ein Hand- und Nachschlagebuch von hohem und bleibendem Werth.

Und nun sind wir in der angenehmen Lage, den verehrten Mitgliedern der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die Vollendung eines Werkes anzeigen zu können, welches in vollkommener Weise geeignet ist, den reichen wissenschaftlichen Gewinn der prähistorisch-anthropologischen Ausstellung für die Dauer zu sichern und weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Unter dem Titel:

Photographisches Album

der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands

in Originalaufnahmen von Carl Günther, herausgegeben von **Dr A. Voss**, *Berlin 1880*

erhalten wir eine Sammlung wunderbar gelungener Photographien der hervorragendsten Gegenstände der Ausstellung, soweit dies einerseits mit Erlaubniss der Aussteller ausgeführt werden konnte, anderseits nicht schon allgemein zugängliche und vollkommen genügende Abbildungen von denselben existiren. Wie die Ausstellung selbst, so muss auch dieses Werk als eine hervorragende wissenschaftliche That bezeichnet werden. Es gibt in klassischen bildlichen Darstellungen eine Uebersicht über die Hauptobjecte, aus welchen sich die prähistorische Archäologie in den einzelnen deutschen Ländern aufbaut. In Verbindung mit dem Katalog der Ausstellung ist das neue Prachtwerk ein Manuale der gesammten deutschen vormittelalterlichen Alterthumskunde, ohne dessen Benützung ein gründliches Studium derselben in Zukunft absolut undenkbar erscheint. Wir dürfen es in dieser Hinsicht an das Haupt-Werk anreihen, auf das wir mit besonderer Genugthuung als eine ächtdeutsche Leistung zu blicken pflegen, an unseres Lindenschmit: Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit.

Das Album besteht complet aus 168 photographischen Tafeln in kleinerem Folio, und kostet bei direkter Bestellung in dem Verlag von Carl Günther (Berlin, Dorotheenstrasse 83, N.-W., vom 1. April 1881 ab: Leipziger-Strasse 105 W.) in schönster Ausstattung 150 ℳ, so dass die Tafel nicht ganz auf 1 ℳ kommt.

Möge dieses schöne Werk die Verbreitung finden, die es nach der ihm von allen Kennern entgegengebrachten unbedingten Anerkennung in künstlerischer wie wissenschaftlicher Hinsicht verdient.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 1. Februar 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1881.

Die Nachricht, welche das Correspondenzblatt zum Neujahr brachte, dass Herr Dr. H. Schliemann, unser hochverdientes und hochgeehrtes Ehrenmitglied, die wunderbaren, unbezahlbaren Schätze seiner trojanischen Ausgrabungen der deutschen Nation geschenkt habe, hat sich inzwischen bestätigt.

Für diese hochherzige That sprechen wir hier nicht nur als Deutsche, sondern auch speciell im Namen der deutschen anthropologischen Gesellschaft freudigen Dank aus.

Se. Majestät der Kaiser hat an Dr. Schliemann das folgende Allerhöchste Handschreiben gerichtet:

Berlin, den 24. Januar 1881.

An den Dr. Heinrich Schliemann in Athen.

Aus einem Bericht des Reichskanzlers und des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten habe Ich mit Genugthuung ersehen, dass Sie Ihre bis jetzt in London ausgestellt gewesene Sammlung trojanischer Alterthümer dem deutschen Volk als Geschenk zu ewigem Besitz und ungetrennter Aufbewahrung in der Reichshauptstadt bestimmt haben. Ich habe in Genehmigung der von ihnen an diese patriotische Schenkung geknüpften Bedingungen gern Meine Zustimmung dazu ertheilt, dass dieselbe für das Deutsche Reich angenommen, und dass die Sammlung der Verwaltung der preussischen Staatsregierung unterstellt werde. Auch habe Ich genehmigt, dass dieselbe in der Folge in dem im Bau begriffenen ethnologischen Museum in Berlin in so viel Sälen, als zu ihrer würdigen Aufstellung erforderlich sind, aufbewahrt werde, und dass die zu ihrer Aufbewahrung dienenden Säle für immer Ihren Namen tragen. Bis zur Vollendung des ethnologischen Museums wird die Sammlung in dem Ausstellungssaale des neuen Kunstgewerbemuseums in Berlin aufbewahrt und auch dieser Saal für die Dauer der provisorischen Aufstellung mit Ihrem Namen bezeichnet werden. Zugleich spreche Ich Ihnen Meinen Dank und Meine volle Anerkennung für diese von warmer Anhänglichkeit an das Vaterland zeugende Schenkung einer für die Wissenschaft so hochbedeutenden Sammlung aus, und gebe Mich der Hoffnung hin, dass es Ihnen auch ferner vergönnt sein werde, in Ihrem uneigennützigen Wirken der Wissenschaft zur Ehre des Vaterlandes gleich bedeutende Dienste zu leisten wie bisher.

Wilhelm.

Der Reichsanzeiger, welcher am 7. Febr. 1881 das Handschreiben mittheilt, schliesst ein längeres höchst anerkennendes Referat über Schliemanns Leistungen mit folgenden Worten:

Die ganze Sammlung, welche in den letzten Jahren in 23 Schränken und Schautischen in einem der überglasten Höfe des South-Kensington-Museums in London aufgestellt gewesen war, ist, in 40 Kisten verpackt, bereits hier angelangt. Diese bleiben zunächst uneröffnet, da Dr. Schliemann sich die Aufstellung der Sammlung selbst vorbehalten hat und beabsichtigt, zu diesem Zweck mit seiner Gemahlin im Mai d. J. nach Berlin zu kommen. Die obigen Hinweise werden genügen, um die ungewöhnliche Bedeutung der Schenkung Dr. Schliemann's anzudeuten. Seine Sammlung wird für immer der Gegenstand wissenschaftlicher Forschung und allgemeinen Interesses und ein dauerndes Denkmal bleiben für seine rastlose und opferfreudige Energie und für seine warme Hingabe an Wissenschaft und Vaterland.

Referat des Herrn Prof. Dr. C. Bursian in der anthr. Gesellsch. München vom 25. Febr. 1881 über Dr. H. Schliemann's „Ilios Stadt und Land der Trojaner."

Wenn ich es wage, Sie zu einer Wanderung durch das dunkle Gebiet prähistorischer Archäologie unter Führung Dr. Heinr. Schliemann's einzuladen, zu einer Wanderung, die uns erst ganz gegen Ende in vom helleren Licht der Geschichte beleuchtete Gegenden führen wird, so liegt die Rechtfertigung dazu einerseits in der Persönlichkeit des Mannes, an dessen Hand wir diese Wanderung antreten wollen, andererseits in dem Gegenstand selbst. Denn sowohl unsere hiesige anthropologische Gesellschaft, als andere anthropologische Gesellschaften Deutschlands haben in sehr rühmenswerther Weise neben der Pflege der Anthropologie im Sinn der Untersuchungen der menschlichen Lebensbedingungen und der Lebensweise der Gegenwart gerade das Studium der Kulturgeschichte jener Zeiten mit Eifer gepflegt, über welche uns keine schriftliche Ueberlieferung Auskunft gibt, sondern deren Kultur eben nur aus den zum Theil ja sehr sparsamen Resten des Handwerks oder Kunsthandwerks erschlossen werden kann. Und andererseits ist die Persönlichkeit Schliemann's weit über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt, und mit Recht anerkannt. Er ist durch die hochherzige That, in welcher er noch vor wenigen Wochen unserem deutschen Vaterland eine Sammlung prähistorischer und historischer Alterthümer zum Geschenk gemacht hat, wie sie nirgends in der Welt existirt, nicht bloss aller Gedanken, sondern aller Herzen nahegetreten. So darf eine kurze Uebersicht über seine neueste auch schriftstellerisch bedeutende Leistung des Interesses in diesem Kreise sicher sein.

Das prächtige Werk, welches Schliemann in diesem Jahr bei F. A. Brockhaus, Leipzig, unter dem Titel Ilios, Stadt und Land der Trojaner, Forschungen und Entdeckungen in Troas und besonders auf der Baustelle von Troja veröffentlicht hat, wird eingeleitet durch eine kurze Vorrede von dem Ihnen allen bekannten Rudolf Virchow, dessen Name das Blatt der Dedikation ziert.

Wie Sie wissen, hat Schliemann ein ganz einzig in der Geschichte der Ausgrabungen dastehendes Beispiel einer konsequent von oben bis in die tiefste Tiefe hinabgehenden Ausgrabung geliefert. Er ist beim Durchgraben des viele Jahrhunderte hindurch von ganz verschiedenen Stämmen, von denen jeder seine Hütten oder Häuser und Heiligthümer auf den von Schutt bedeckten Trümmern der früheren Wohnstätten aufbaute, besiedelten Plateau von Hissarlik in der Troas, das nach Schliemann's eigener Angabe ungefährt 4,8 km vom Strande des Hellesponts entfernt ist, bis zum Urboden gelangt. Dabei stiess er auf Lagen, Straten, die sich nach den Funden, die in denselben gemacht wurden, welche sich als Residua nicht nur ganz verschiedener Generationen, sondern auch verschiedener Bevölkerungen ergeben haben, deutlich unterscheiden lassen. Diese Straten, die ihn bis auf den Urboden hinabgeführt haben, hat er in einem Diagramm in Metern und Fuss angegeben. Auf das Stratum der obersten griechischen Stadt Ilion (von der Oberfläche bis 2 Meter Tiefe) folgten hintereinander die Straten von 6 verschiedenen Städten oder Ortschaften bis erst in einer Tiefe von 16 m (52½') der eigentliche Urboden der Troade, der heutzutage 109' über dem Meeresspiegel liegt, erreicht wurde.

Das Werk selbst beginnt mit einer Einleitung, welche eine in hohem Grade interessante Autobiographie des Verfassers und die Geschichte seiner Arbeiten in der Troas enthält. Es ist wohl dies der am meisten auch in weiteren Kreisen bekannt gewordene Theil des Werkes; haben sich doch verschiedene Zeitungen beeilt, kurze Inhaltsangaben dieser ein höchst merkwürdiges Beispiel eines self-made Mannes liefernden Autobiographie des Verfassers mitzutheilen. Es wird genügen, wenn ich Ihnen ins Gedächtniss zurückrufe, dass Heinrich Schliemann den 6. Jan. 1822 als Sohn eines protest. Predigers in einem kleinen Städtchen Mecklenburg-Schwerins, Neubuckow, geboren worden ist; dass er schon im folgenden Jahre nach seiner Geburt mit seinen Eltern nach dem Dorfe Ankershagen übersiedelte, wo er seine erste Erziehung erhielt. Es ist sehr interessant zu hören, wie in dem Knaben das erste Interesse gerade für Troja erweckt wurde, das ihm in so merkwürdiger Weise als Fackel, die ihm auf seinem ganzen späteren Lebensweg geleuchtet und ihn auf so glänzende Bahnen geführt hat, fortbrannte. Er sagt selber mit Bezug auf seine ersten Jugendjahre S. 3 f.: Obgleich mein Vater weder Philologe noch Archäologe war, hatte er ein leidenschaftliches Interesse für die Geschichte des Alterthums; oft erzählte er mir mit warmer Begeisterung von dem tragischen Untergange von Herculanum und Pompei und schien denjenigen Menschen für den glücklichsten zu halten, der Mittel und Zeit genug hätte, die Ausgrabungen, die dort vorgenommen wurden, zu besuchen. Oft auch erzählte er mir bewundernd die Thaten der homerischen Helden und die Ereignisse des trojanischen Krieges und stets fand er dann in mir einen eifrigen Verfechter der Sache Trojas.

Mit Betrübniss vernahm ich von ihm, dass es ohne eine Spur zu hinterlassen vom Erdboden verschwunden sei. Aber als er mir, dem damals beinah achtjährigen Knaben, zum Weihnachtsfeste 1829 Dr. Georg Ludwig Jerrer's Weltgeschichte für Kinder schenkte und ich in dem Buche eine Abbildung des brennenden Troja fand, mit seinen ungeheuern Mauern und dem skaiischen Thore, dem fliehenden Aineias, der den Vater Anchises auf dem Rücken trägt und den kleinen Askanios an der Hand führt, da rief ich voller Freude: ‚Vater, du hast dich geirrt! Jerrer muss Troja gesehen haben, er hätte es ja sonst hier nicht abbilden können.‘ ‚Mein Sohn‘, antwortete er, ‚das ist nur ein erfundenes Bild.‘ Aber auf meine Frage, ob denn das alte Troja einst wirklich so starke Mauern gehabt habe, wie sie auf jenem Bilde dargestellt waren, bejahte er dies. ‚Vater‘, sagte ich darauf, ‚wenn solche Mauern einmal dagewesen sind, so können sie nicht ganz vernichtet sein, sondern sind wohl unter dem Staub und Schutt von Jahrhunderten verborgen‘. Nun behauptete er wohl das Gegentheil, aber ich blieb fest bei meiner Ansicht, und endlich kamen wir überein, dass ich dereinst Troja ausgraben sollte‘. So der Knabe von ca. 8 Jahren. Er und ein ungefähr gleichalteriges Mädchen, mit dem er damals schon sich gewissermassen verlobte, eine Verlobung, die dann durch einen merkwürdigen Zufall nicht zu dem von ihm gewünschten Resultate führte, fassten damals schon den Plan, Troja auszugraben. Nun folgten seltsame Schicksale, indem er, durch traurige häusliche Verhältnisse genöthigt, als Lehrling bei einem Krämer eintrat und Jahre lang am Heringsfasse stehend Heringe, Talglichter u. s. w. verkaufte, dann nach Hamburg ging, da er in Folge eines unglücklichen Falls zu schwach geworden war, um die schweren Arbeiten beim Krämer zu verrichten, sich dort als Schiffsjunge verdingte, als Schiffbrüchiger elend nach Amsterdam kam, dort die niedrigsten Dienstleistungen übernehmen musste und es doch allmählig dahin brachte, ins Komptoir der Herren B. Schröder & Co. aufgenommen zu werden. Er berichtet weiter, wie er in merkwürdiger rein praktischer Weise sich die Kenntniss verschiedener Sprachen aneignete, wie er als Bevollmächtigter seines Amsterdamer Hauses nach Russland ging, und dort durch Indigohandel zu grossen Reichthümern gekommen ist, die ihm ermöglichten, so grosse Summen zunächst zur Befriedigung seiner Liebhaberei, die dann allmählig zu wissenschaftlich bedeutenden Entdeckungen geführt und ihn zu grossen wissenschaftlichen Gesichtspunkten fortgeleitet hat, zu verwenden. Er hält es für nöthig, sich zu vertheidigen gegenüber Leuten, die ihm vorgeworfen haben, dass er durch derartige grossartige Ausgrabungen das Erbtheil seiner Kinder zu sehr schmälere. Er gibt die tröstliche Mittheilung, dass er von den jährlich 200000 Mk., die er als Einkünfte beziehe, mit Einschluss der Kosten seiner Ausgrabungen nur die Hälfte verbrauche und somit jährlich 100,000 Mk. zum Kapital schlagen könne. Dass er auch ferner fortfahren wird, einen so schönen Gebrauch von seinem Reichthum zu machen, so lange der Himmel ihn am Leben erhält, das dürfen wir sicher hoffen. Sie wissen aus den Zeitungen, dass er vor kurzem an einer jener merkwürdigen Stätten vorhellenischer Kultur, der für immer denkwürdigen Stelle von Orchomenos, wo wir einen alten Θησαυρός, ein unterirdisches Kuppelgewölbe, wie zu Mykenae, kennen, neue Ausgrabungen begonnen hat.

Das erste Kapitel des Werks gibt eine topographische und naturgeschichtliche Schilderung der Landschaft Troas mit den beiden Hauptflüssen — Skamandros jetzt Menderé, der seinen Lauf seit dem Alterthum ziemlich verändert hat, neben ihm im untern Theil der Ebene der Fluss Simoeis, jetzt Dumbrek.

Das zweite Kapitel behandelt die Ethnographie der Trojaner, die dunkle Frage über die Abstammung der Bewohner der Troas — wobei uns auch die Pelasgerfrage entgegentritt, die bekanntlich uns ein Stein des Anstosses überall wird, wo wir in die vorhellenische Geschichte hineingehen — dann die verschiedenen Gebiete in der Troas, die Stadt Ilion u. s. w.; daran schliesst sich die Topographie der Troas, worin der Verfasser im Grossen und Ganzen die völlige Uebereinstimmung der Schilderungen namentlich der Ilias mit dem jetzigen Charakter der Troade hervorhebt, übrigens selbst zugiebt, dass sich in einzelnen Punkten zwischen den verschiedenen Partien der Ilias Widersprüche finden. Es wird dies namentlich an einem Beispiel gezeigt, an den schwankenden Angaben über die Lage des sogenannten Grabhügels des Ilos, welcher in den einen Partien der Ilias auf dem rechten, in andern auf dem linken Ufer des Skamandros angesetzt wird.

Das dritte Kapitel, betitelt Trojas Geschichte, giebt zunächst eine Uebersicht dessen, was man eben von der Geschichte Trojas kennt, d. h. jener Sagen, wie sie uns allen aus den homerischen Gedichten sowie aus der nachhomerischen Poesie und den griechischen Mythographen bekannt sind. Ich will ausdrücklich hervorheben, dass Schliemann gegenüber seiner früheren Stellung zur Sache insofern einen wesentlichen Fortschritt in der

neuen Arbeit — wie auch in der Anordnung des ganzen Stoffes — zeigt, dass er zwar die ganze Ueberlieferung erzählt, aber ausdrücklich verzichtet, sie als beglaubigte Geschichte wiederzugeben, wie er denn auch nicht mehr vom Schatze des Priamos, auf den wir zu sprechen kommen werden, spricht, überhaupt diese direkte Anwendung auf Persönlichkeiten der homerischen Poesie jetzt aufgegeben hat.

Das vierte Kapitel ist dann wesentlich topographisch-kritisch. Unter der Ueberschrift: „die wahre Lage von Homers Ilion" gibt der Verfasser eine Uebersicht der neueren Ansichten seit Le Chevalier. Dieser war bekanntlich, und zwar schon im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts, der erste, welcher eine ernstliche Untersuchung über die topographische Frage nach der Lage des alten Ilion angestellt hat. Schliemann ist bemüht — und wie ich glaube mit vollem Erfolg — die Annahme vieler namhafter Gelehrter, dass die weit südlicher vom Hellespont gelegene Höhe Bunarbaschi das alte Ilion sei, zu widerlegen.

Dasjenige nun, was wir hier näher und ausführlicher zu behandeln haben, beginnt mit dem fünften Kapitel. Dieser Theil des Werkes enthält die eingehende und nun historisch geordnete Darlegung der Fundstücke, die uns über die Anlage der übereinandergelegenen Städte noch Auskunft geben. Schliemann hat seine Ausgrabungen eine Reihe von Jahren hinter einander fortgesetzt, immer erweiternd und mehr und mehr den Plan der alten Stätte möglichst vollständig bloslegend. Er begann, nachdem er schon über ein Jahr von der geschäftlichen Thätigkeit sich zurückgezogen hatte, nach Beseitigung mancher Schwierigkeiten, welche die Erlangung des nöthigen Fermans gemacht hatte, im Frühjahr 1871 seine Ausgrabungen. Nachdem er drei Jahre hindurch, 1871, 1872 und 1873, so lange es die Jahreszeit ermöglichte, mit einer mehr und mehr schliesslich bis zu 160 steigenden Zahl von Arbeitern gegraben hatte, veröffentlichte er das Resultat der Ausgrabungen in einem Werk, das fast gleichzeitig in deutscher, französischer und englischer Sprache erschienen ist unter dem Titel: „Trojanische Alterthümer. Bericht über die Ausgrabungen in Troja". Das Werk setzt sich zusammen aus einem Textband von mässigem Umfang und einem sehr stattlichen Atlas von 218 Tafeln, auf welchen in freilich wenig befriedigenden Photographien die einzelnen Fundgegenstände abgebildet, Ansichten, Durchschnitte etc. etc. gegeben sind. Das Werk hat die vom Verfasser erwartete günstige Aufnahme namentlich in Deutschland nicht gefunden. Der Grund davon war theils die für uns in Deutschland sehr anstössige naive Art, mit der Schliemann bei der ersten Arbeit Sage und Geschichte vermengend von Priamos als einem historischen König und von anderen Personen der troischen Sage als historischen Persönlichkeiten spricht, den trojanischen Krieg als ein rein historisches Ereigniss betrachtet u. d. m., theils und vor allem aber die Schwierigkeit der wissenschaftlichen Verwerthung des von Schliemann gebotenen wissenschaftlichen Materials. Weder im Textbuch, noch auf den Tafeln ist eine einigermassen systematische Ordnung eingehalten. Die Tafeln, die anfangs die in der grössten Tiefe gefundenen Gegenstände neben einander geben, bringen im weiteren Verlauf untereinander Gegenstände nicht nur der verschiedensten Art, sondern aus den verschiedensten Tiefen der Ausgrabung. Das Textbuch, das zu dem grossen Atlas gehört, giebt zwar eine frische, ich möchte sagen tagebuchartige Uebersicht der in den ersten drei Jahren der Ausgrabungen erzielten Resultate. Aber auch hier werden die Sachen nicht nach verschiedenen Tiefen, sondern unter und durcheinander besprochen, so dass eine wissenschaftliche Verwerthung fast nicht möglich ist.

Das ist ganz anders geworden im neuen stattlichen Buch, in welchem von Kapitel 5 an die einzelnen Städte und die denselben angehörigen Fundstücke gesondert behandelt werden. Dadurch wird erst eine Uebersicht der allmählich übereinander erwachsenen Kulturschichten möglich.

Die erste vorgeschichtliche Stadt gehört einer unzweifelhaft recht frühen Kulturperiode an. Diese Stadt war, wie es scheint, eine offene Ansiedlung, deren Bewohner es noch nicht für nöthig hielten durch Mauern sich gegen Angriffe von Feinden zu schützen. Die Häuser bestanden aus kleinen unbehauenen mit Erde verbundenen Steinen. Es sind dort sehr zahlreiche Steinwerkzeuge und Geräthe gefunden worden, von denen Schliemann eine stattliche Anzahl abbildet: Steinhämmer, Steinäxte, Steinwerkzeuge zum Zerquetschen, Polieren, Handmühlen aus Trachyt. Ausserdem vortreffliche Thongefässe, die fast alle mit der freien Hand verfertigt sind, nur kleinere sind unzweifelhaft auf der Scheibe gedreht. An vielen dieser Thongefässe finden sich röhrenförmige Löcher zum Aufhängen an einer Schnur. Viele haben eingeritzte Linearornamente, wie sie vielfach auch sonst an den frühesten Thongefässen erscheinen, rein lineare Verzierungen, die mit weisser Kreide

ausgefüllt sind. Schon in der ersten Stadt erscheinen, freilich in geringer Anzahl und in wesentlich verschiedenen Formen von denen in den spätern Städten — namentlich in der dritten Stadt wurden sie in ganz colossaler Menge gefunden — jene runden in der Mitte mit einem Loch versehenen Terrakottenstücke, welche von Schliemann früher als Vulcane oder Carrousels bezeichnet worden sind. Jetzt nennt er sie unzweifelhaft richtig Spinnwirtel: sie wurden an die Spindel gesteckt, damit diese sich besser drehe.

Auch in der ersten Stadt fanden sich ganz ausserordentlich rohe Stücke aus Terrakotta, auch Stückchen aus Marmor, die irgend eine Idee einer Menschengestalt geben, die Schliemann daher als Idole bezeichnet. Offenbar sind es Versuche menschenartige Wesen darzustellen. Sie sind freilich in der frühesten Stadt noch so primitiv, dass nichts als eine kopfartige Erhöhung und oben und an der Seite ein paar Ansätze von Armen erscheinen.

Schon in dieser ersten Stadt finden sich allerhand Sachen aus reinem Kupfer, keine Spur noch, so viel es scheint, von Bronze: ausser einer Gussform, die wahrscheinlich für Pfeilspitzen bestimmt war, Haarnadeln, Spangen, Punzen und Pfeilspitzen, ein Armband, ein Messer; die einzige Spur von Gold findet sich an der Messerklinge, die nach genauer Analyse deutliche Spuren von Vergoldung zeigt. Es sind auch Fragmente von Silberspangen gefunden worden und ganz kleine Quantitäten von Blei, von Eisen dagegen weder in dieser frühesten noch in einer späteren Stadt bis zum historischen Ilion hinauf, eine Spur. Sonst spielen noch unter den Funden Spangen, Pfriemen, Nadeln aus Knochen und Elfenbein eine ziemliche Rolle. —

Die Denkmale der über dieser ersten gelegenen zweiten prähistorischen Stadt behandelt Schliemann im sechsten Kapitel. Die Ansiedler, die diese zweite Stadt gegründet haben, nachdem die erste unzweifelhaft ganz verlassen war, bauten Häuser aus grossen Steinen, die mit kleinen gemischt waren. Hie und da finden sich Häuser mit Thonmauern. Es ist von diesen Bewohnern der zweiten Stadt eine Stadtmauer aus stattlichen Kalksteinblöcken errichtet worden, sie haben ferner Thore in dieser Mauer gebaut und eine Strasse angelegt, die mit grossen Platten aus weissem Kalkstein gepflastert war. Auch von den Bewohnern selbst sind Reste übrig geblieben: in einem Haus fand sich das Skelett eines Mädchens und nahe dabei Goldsachen, mehre Goldringe und eine Brustnadel, die aus Elektron besteht, jener Mischung von Gold und Silber wie sie in alten Zeiten gerade in Vorderasien vielfach zu Münzen, Schmucksachen und dergl. verwendet wurde. Sonst fanden sich von Metallsachen in der zweiten Stadt noch Spangen und Nadeln aus Kupfer. Silber ist, jedenfalls zufällig, da schon die erste Stadt Reste davon aufzeigt, nicht gefunden worden.

Auch die zweite Stadt hat mancherlei Steingeräthe, dabei einen seltsamen Gegenstand, der kaum anders als Schliemann gethan hat, als Phallus, bezeichnet werden kann, wie derartige Symbole der befruchtenden Naturkraft auf alten lydischen Königsgräbern z. B. auf dem Grabe des Alyattes als Aufsätze gefunden worden sind.

Die in beträchtlicher Anzahl gefundenen Thongefässe der zweiten Stadt sind, wie Schliemann hervorhebt, nach Technik und Form von denen der ersten Stadt völlig verschieden. Das gewährt uns den sichersten Beleg dafür, dass die Bewohner der zweiten Stadt ein von denen der ersten Stadt verschiedenes Volk waren, denn die verschiedenen Kunststile desselben Stammes in verschiedenen Perioden sind gleich den Gliedern einer Kette miteinander verbunden, unmöglich kann ein Volk, nachdem es für seine Thongefässe einen Stil herausgebildet, der nun bei ihm einen conventionellen Charakter angenommen hat, denselben plötzlich aufgeben und sich einem andern gänzlich abweichenden zuwenden.

Unter diesen Thongefässen erweckt zunächst unser Interesse eine Anzahl grosser, fassartiger sog. *πίθοι* von sehr beträchtlicher Grösse mit Wänden von 2—3" Dicke, aber trotzdem vollständig gebrannt. Es wird vielleicht von Interesse sein, wenn Sie hören, dass Schliemann über die Art und Weise dieses Brennens von keinem geringeren als dem Reichskanzler Fürst Bismarck Auskunft erhalten hat: er sagt darüber S. 316: „nach der Ansicht des Fürsten verfertigte man sie auf folgende Weise: zuerst stellte man für den Pithos eine Form aus Rohr oder Weidenruthen her, und baute rund um dieselbe von unten an allmählich die Thonmasse auf. Die fertige Form füllte man mit Holz und errichtete auch aussen ringsum einen grossen Holzstoss. Gleichzeitig innen und aussen zündete man dann das Holz an und erzeugte so durch das doppelte Feuer einen sehr hohen Hitzegrad; dieses Verfahren wiederholte man mehrmals, bis der Krug durch und durch gebrannt war.“ Ich muss gestehen, es hat mich überrascht zu vernehmen, dass Bismarck auch auf dem Gebiet der Töpferei sich so gründlich unterrichtet zeigt.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Anthropologischer Localverein Jena.

Sitzung am 17. Juni 1877.

Herr Prof. Eucken sprach über die Ge-
chichte des Begriffes „Entwicklung“ n der Philosophie. In der vorsokratischen Philosophie tritt dieser Begriff, wenn auch in inklarer Fassung, als ein äusserst wichtiger auf, Anaximander und Empedocles haben ihn besononders ausgebildet. Die platonische Lehre von ler Ewigkeit und Unveränderlichkeit der Formen lrängte den Begriff der Entwicklung als einen cosmischen zurück, für die Erfassung des indiriduellen Werdens aber wusste ihn Aristoteles in genialer Weise zu verwerthen. Seine Leistungen bezeichnen auch hier den Höhepunkt der antiken Forschung. Auch im ältern Christenthum fehlte s nicht an Männern, welche durch das Problem ler Entwicklung lebhaft erregt wurden: unter hnen sind Augustin, der öfter die gesammte Weltgestaltung eingehend mit dem Wachsthum eines Baumes verglich, und Duns Scotus, der eine ortschreitende Individualisirung annahm, hervoruheben. Die neuere Entwicklungslehre beginnt nit Nicolaus von Kues; in ihr lässt sich eine heologische, eine philosophische und naturwissenchaftliche Epoche unterscheiden. Der theologichen gehört z. B. Jacob Böhme an, der oft den Ausdruck „Auswicklung“, „sich auswickeln“, verwendet. Cartesius führte zuerst den Begriff in lie exacte Forschung ein, er zuerst hob die Beleutung des Zeitmomentes hervor und wollte die ganze Physik, das organische Leben eingeschlossen, genetisch behandelt wissen. Seitdem steht der Begriff der Entwicklung im Vordergrunde des wissenschaftlichen Lebens, und so sind die Probleme, die sich an ihn knüpfen, nach und nach hervorgetreten und haben nach den verschiedenen Richtungen der Denker verschiedene Lösungsversuche gefunden. Nach einer übersichtlichen Betrachtung dieser Versuche schloss der Vorrag mit einem kurzen Hinblick auf die philoophische Beschaffenheit der Darwin'schen Entwicklungslehre.

Sitzung vom 16. Dezember 1878.

Herr Dr. med. Carl Martin spricht über Unterschiede an weiblichen Becken bei verschiedenen Menschenrassen.

Die Literatur über diesen Gegenstand ist neuerlings von Reisenden, von Anatomen und besonlers von Gynäkologen mehrfach bereichert worden. Dadurch und durch weitere von C. Martin selbst vorgenommene Messungen sind seine vor 13 Jahren in der Monatschrift für Geburtskunde Bd. XXVIII, Heft 1 veröffentlichte Tabellen von Rassenbecken bedeutend bereichert worden. Dieselben umfassen jetzt die Becken von 44 malaiischen, 14 amerikanischen, von 30 aus Afrika stammenden Weibern, von 10 Asiatinen, 10 pelagischen Negerinen, 4 Australierinen, sowie eine Anzahl Messungen und Auszüge aus der Literatur verschiedener europäischer Gegenden. Bei Vergleichung des Querdurchmessers des Beckeneingangs zu dem geraden Durchmesser (der Conjugata vera der Geburtshelfer) erhielt er bei Weglassung nicht genügend vertretener Völkergruppen sowie krankhaft veränderter Exemplare folgende Zahlen:

	Conjugata mm	Querdurchmesser des B-Eingangs mm	Verhältniss der Conjugata = 100 zum Querdurchmesser =
Bei den Malaiinen (meist nach Zaaijer, H. Fritsch, C. Martin)	109	119	109
Bei den pelagischen Negerinen (Joulin, v. Franque, C. Martin)	110	120	109
Bei den Australierinen (von Martin in Freiburg und London gemessen) . .	102	115	112
Bei den Buschmänninen (meist nach G. Fritsch)	93	104	111
Bei den Hottentottinen (meist nach G. Fritsch)	95	109	114
Bei den Negerinen (meist von Martin in Paris, Berlin u. Jena gemessen)	99	118	119
Bei den amerikanischen Ureinwohnerinen (nach v. Franque u. C. Martin)	115	127	110
Bei den Chileninen (C. Martin)	121	135	111
Bei den Chilotinen (C. Martin)	107	124	115
Bei den Eskimoweibern (v. Franque, C. Martin)	113	143	126
Bei den Spanierinen (Navas)	99	122	123
„ „ Französinen (Verneau)	106	135	127
„ „ Deutschen (in Freiburg und Heidelberg von C. Martin gemessen) . .	112	136	121
(in Jena von C. Martin gemessen)	108	138	127
(in Berlin von C. Martin gemessen)	107	136	127
Bei den Schottinen (Burns)	101	142	140
Bei den Irländerinen (C. Martin)	97	140	144

Die Malaiinen und ihre Nachbarinen haben also die rundesten, die Europäerinen und unter ihnen besonders die Irländerinen, die am meisten querovalen Becken. Die grösste Conjugata zeigen die Amerikanerinen und unter ihnen die Chileninen, die kleinste die Buschmänninen, welchen auch der kleinste Querdurchmesser zukommt, den grössten Querdurchmesser die Schottinen. Die Buschmänninen haben also die kleinsten Becken, die grössten dürften neben den Europäerinen die Eskimoweiber und Amerikanerinen für sich in Anspruch nehmen. Die grössten und zugleich in gewisser Beziehung die schönsten, welche der Vortragende beobachtet hat, waren aus Santiago in Chile von Weibern, deren Blut wahrscheinlich aus dem der Spanier mit dem der alten Araucanerinen gemischt ist. Die mehrfachen Beobachtungen an Entbindungen, welche C. Martin u. A. in Südamerika, andere Aerzte in anderen Welttheilen gemacht haben, haben keinen Unterschied in dem Mechanismus der Geburt ergeben. In der That wird derselbe weniger durch den so sehr verschiedenen Querdurchmesser, auch nicht durch die Conjugata, als vielmehr hauptsächlich durch die schrägen Durchmesser, welche ja stets eine Mittelstellung einnehmen, bedingt.

Sitzung vom 10. Februar 1879.

Carl Martin spricht, anknüpfend an seinen Vortrag von 16. Dezember über Rassenbecken, diesmal von beiden Geschlechtern. Er legt die in seinem Besitze befindlichen von 3 Weibern von Chiloe, 1 Manne von Santiago de Chile, von 1 weiblichen und 1 männlichen Eskimo, von 2 Weibern und 1 Manne aus Neucaledonien vor. Auch demonstrirt er die sehr schönen Becken an den Skeletten 1 Negers und 1 Negerin, welche sich im anatomischen Museum der Universität Jena befinden. Er bespricht die an den verschiedenen Menschenrassen beobachteten Unterschiede, unter Anderem den Sulcus praeauricularis, den Zaaijer an den Javaninen entdeckt hat, die Grösse des Foramen obturatorium, hoch an Javanen und Amerikanern, klein an Negern, die Durchsichtigkeit der Darmbeinschaufeln, beobachtet an Europäern, Amerikanern, Javanen, gering und oft fehlend bei Negern, die Gestalt des Kreuzbeins, breit an Europäerinen, besonders schmal an Australierinen und Buschmänninen Er führt an, dass man die massivsten Becken bei Neucaledoniern, von denen er ein mit vielen Knochenbrücken und Auswüchsen behaftetes von einem alten Manne vorlegt und bei Negern kennen gelernt habe, während die zierlichsten und glattesten Exemplare dieses Knochengürtels bei den Javaninen und Süd-Amerikanerinen gefunden worden sind.

Sitzung vom 28. Juni 1880.

Vortrag über einen Eingeborenen von den neuen Hebriden.

Herr Dr. med. C. Martin stellt einen Eingebornen der Insel Espiritu Santo aus der Gruppe der neuen Hebriden vor. Derselbe ist von Hrn. Eduard Schiele als Diener aus Neucaledonien mitgebracht worden. Nach dem Dienstbuche, welches in der dortigen französischen Kolonie von der Kommission d'immigration angestellt war, heisst er Topelamène und war damals, vor $1\frac{1}{2}$ Jahren, 12 Jahr alt geschätzt worden. Er selbst spricht seinen Namen Topelemen aus und nennt seine Heimatinsel Penticos oder Cos. Die Maasse seines Körpers werden in seinem Referate über die Demonstration desselben in der jenaischen med. naturw. Gesellsch. am 9. Juli 1880 mitgetheilt. (Siehe Sitzungsber., beigegeben der jenaischen naturw. Zeitschrift).

Die Bewohner der Neuen Hebriden gehören zugleich mit denen der umliegenden Inselgruppen: Neu-Guinea, Neu-Caledonien, Salomonsinseln, Fidschi etc. den melanesischen oder Papua-Völkern an. Bekanntlich bilden diese in vieler Beziehung den Gegensatz zu den weiter im Westen, Norden und Osten wohnenden Malaien und Polynesiern. Beide letzteren reden eine einzige, nur dialektisch getheilte Sprache, wie sie ja von Madagascar bis zu den Osterinseln über mehr als die Hälfte des Aequator weg verbreitet zu sein scheint. Das ist einer der Gründe, aus welchen man schliesst, dass die Polynesier Abkömmlinge von Malaien seien, welche von den Sundainseln aus sich über die verschiedenen Gruppen des grossen Oceans ausgebreitet haben. Man nimmt an, dass sie bei ihrer Ankunft auf vielen Inselgruppen keine Urbewohner gefunden haben. Dagegen seien sie besonders in der westlichen Hälfte des Oceans auf den oben genannten Inseln auf eine Urbevölkerung gestossen und haben sich mit derselben an einzelnen Stellen gemischt; an anderen sollen sie dieselbe in schwer zugängliche Schlupfwinkel zurückgedrängt haben. Demgemäss glaubt man auch manche kümmerliche Reste von Bergbewohnern des Sundaarchipels den Melanesiern zuzählen zu dürfen.

Dem Charakter einer Urbevölkerung entspricht es nun in der That, wenn wir die Melanesier in ausserordentlich viele, ganz verschiedene Sprachen redende Völker getheilt finden. Diese Thatsache wird von vielen Weissen, welche in Neucaledonien gelebt haben, bestätigt. Herr

(ehiele versicherte mir, dass auf dieser einen, nässig grossen Insel eine Menge ganz verschie-ener Völker mit ganz verschiedenen Sprachen ebten. Ganz verschieden von ihnen sei auch die prache der Neu-Hebridier, sowie die der Fidschi-nsulaner. So heisst z. B. das

eutsche Wort	auf Neu-hebridisch	auf Neu-caledonisch		auf Fidschi
		Tamoa	Bulupari	
int	Ticapés	Até	Doscha	Vonaka
chlecht	Ticapeip	Avé	Döhora	Sathä
a	Ji	Mun	?	Ijü
ein	?	?	?	Singhaï
ebewohl	Parim mono cnong	Joaľdo	?	Salako
Iaus	Camel	Ngiri	?	Vale

Die Zahlen heissen

	auf Neuhebridisch	auf Fidschi
1	babá	ndúa
2	caru	rrúa
3	cachul	tólu
4	cavát	va
5	calim	líma
6	labalı	óno
7	caburrú	thiva
8	labtschil	nalu
9	labet	?
10	?	sangvúlu oder tini
11	?	tini candúa
12	?	tini carrúa
20	?	rrúa sangvulu.

Als Beispiel von Sätzen mögen noch dienen:

Wo gehst hin? Du! heisst bei den Fidschiern: Salako ibe? Coiga!

Wo geht hin? Ihr Beide! Salako ibei? Lemundrao!

Andere Ausdrücke für Ihr Drei, für Ihr Viele.

Weitere Sprachproben lieferte Topelemen bei zwei Tänzen, welche er in der Sitzung der antrop. Gesellschaft ausführte. Die hüpfenden Beweg-ungen und der begleitende Gesang machten einen echt angenehmen Eindruck und hatten einige Aehn-lichkeit mit Ballettänzen. Der erste Tanz behan-delte festliche Stimmungen im Allgemeinen und atte zum Text Sätze wie: „vangarin namsasa" = Morgen will ich singen, und „natsasa namip" = Gestern haben wir gesungen. Der zweite Tanz tellte das Heranfliegen und das Fangen eines rossen Raubvogels dar; dazu sang er:

Mann, mann vavalachi; ove! habmachä?

Raubvogel Raubvogel kommt; hört! (Frage-ezeichnung).

ulini! bavalä? vavalachi vavalächi malini.

Blast in die Muschel! was kommt? er kommt, r kommt! geflogen.

Zu diesen Tänzen hatte er sich sorgfältig bemalt und geschmückt. In das krause Haar hatte er weisse Federn gesteckt. Auf Wangen, Armen und Brust hatte er einzelne kurze weisse Striche gemalt, die Nase sich roth gefärbt. In der Hand trug er einen Stock. Da die Tänze immer von vielen dramatisch aufgeführt werden, so dass z. B. einer den Raubvogel, einer den der ihm nachstellt, andere das übrige Volk darstellen, so sollen sie sehr lebhaft und interessant aus-sehen. — In Neu-Caledonien wird ein Tanz, Pilupilu genannt, aufgeführt, bei welchem ur-sprünglich ein junges Mädchen verzehrt worden sein soll. Kriegsgefangene werden noch heute geschlachtet und verzehrt. Herr Schiele hat Holzbecken, aus Schalen grosser Früchte be-stehend, welche bei solchen Cannibalenfesten benutzt worden sind, mitgebracht. Das grössere, ziemlich flache hat die Form eines Kartenherzens. In demselben wird dem Häuptling das Herz des Opfers präsentirt. Auf die Spitze, an welcher der Fruchtstiel inserirte, werden die grossen Ge-fässe gelegt. Ein zweites Gefäss von der Form eines Schiffchens wird zum Auffangen des Blutes benutzt. Bei den Festlichkeiten wird sehr viel Etikette angewandt. —

Kleidung gebrauchen die Melanesier nicht. Nur verhüllen sie gern das männliche Glied und manchmal auch das Scrotum, um dieselben vor Verletzung durch Zweige und Dornen zu schützen. Mehr Schamhaftigkeit zeigen die Weiber, welche gern Schürzen von Gras u. dergl. um die Hüfte befestigen.

Auf den Inseln, auf welchen europäische Mächte noch nicht eingegriffen haben, werden die Mela-nesier durch sehr despotische Häuptlinge regiert. Dieselben sollen sich gern mit bewaffneten Dienern umgeben haben, welche den Stammesgenossen Alles abpressten, was dem Häuptlinge begehrlich er-schien. Widersetzlichkeit wurde leicht durch den Tod gestraft, ja es werden oft Beschuldigungen absichtlich erlogen, um menschliche Schlachtopfer für die cannibalischen Festmahlzeiten zu erlangen. Auch bei den vielen Kriegen der Neucaledonier mit den unter französischer Regierung stehenden Niederlassungen der Weissen haben die Wilden immer neben grosser Energie und Schlauheit auch furchtbare Grausamkeit an den Tag gelegt. Jetzt werden sie besonders durch Missionäre und durch Handelsleute schnell in den Bereich der euro-päischen Kultur gezogen.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 1. März 1881.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

Nr. 4. Erscheint jeden Monat. April 1881.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XII. Allgemeinen Versammlung.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Regensburg als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und die Herren Pfarrer Dahlem und Graf H. v. Walderdorff um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung im In- und Auslande zu der am

8., 9. und 10. (event. 11.) **August ds. Js.**

in Regensburg

im Reichstagssaale des städtischen Rathhauses

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Anmeldungen zur Theilnahme an der Versammlung werden namentlich im Falle der Vorausbestellung von Wohnungen an die lokalen Geschäftsführer, dagegen die vorläufigen Anmeldungen von wissenschaftlichen Mittheilungen in die Versammlung an den Generalsekretär erbeten.

Regensburg und München, den 21. März 1881.

Pfr. Dahlem,
Geschäftsführer für Regensburg,
Carmelitenbräuerei G, 8.

Hugo Graf v. Walderdorff,
Geschäftsführer für Regensburg,
Domplatz E, 59.

J. Ranke,
Generalsekretär der Gesellschaft,
München, Briennerstrasse 25.

Am 12. und 13. August wird die Versammlung der Oesterreichischen Anthropologen in Salzburg tagen. Dieses zeitliche Zusammentreffen der allgemeinen Versammlungen der deutschen und österreichischen Anthropologen wird den Besuchern der Versammlung in Regensburg Gelegenheit bieten, auch an der Versammlung in Salzburg theilnehmen zu können und wir hoffen, dass auch die österreichischen Freunde vor der eigenen Versammlung noch zahlreicher, wie es bisher schon in erfreulichster Weise der Fall gewesen, an unserem Congress theilnehmen werden.

Ueberdiess vernehmen wir zu unserer Freude, dass auch die Numismatische Gesellschaft gleichzeitig oder im direktesten Anschluss an unsere XII. Versammlung in Regensburg zu tagen beabsichtigt. Von berufenster Seite ist schon für eine Sitzung unserer Versammlung ein Vortrag über die in Deutschland gefundenen ältesten Münzen in Aussicht gestellt.

Referat des Herrn Prof. Dr. C. Bursian in der anthr. Gesellsch. München vom 25. Febr. 1881 über Dr. H. Schliemann's „Ilios Stadt und Land der Trojaner."

(Schluss.)

Wir haben ferner schon aus dieser zweiten Stadt eine Anzahl jener Vasen, die in der dritten so massenhaft auftreten, welche die rohesten, primitivsten Versuche einer Darstellung der menschlichen Gestalt wenigstens des oberen Theiles zeigen. Schliemann nennt sie Vasen mit Eulengesichtern, veranlasst dadurch, dass was den Kopf repräsentirt, einfach besteht aus grossen mächtigen Punkten, die die Augen darstellen, und schnabelartiger Nase mit Fortsetzung in dicken Strichen, die die Augenbrauen vorstellen. Hierbei muss ich, was ich schon früher öfter gesagt habe, wiederholen, dass sich derartige primitive Versuche die Menschengestalt zu bilden, wie wir sie vielfach auch in alten Idolen sehen, so ausgewachsen haben, dass man eben ein vogelartiges Gesicht gebildet hat, indem man Nase und Augen zunächst als Charakteristischstes hervorhob; erst allmählig ging man weiter, indem man den Mund hinzufügte, die Haare andeutete u. s. f. Es sind diese Vasen keineswegs auf die Troas und die Stätte von Hissarlik beschränkt. Es sind in Kypros, wie ich bei einer früheren Gelegenheit, wo ich die Ehre hatte über die Ausgrabungen Cesnola's hier zu berichten, erwähnte, eine Anzahl ähnlich ausgeführter Vasen gefunden worden. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, dass im hohen Norden die sog. Gesichtsurnen ganz analoge Versuche repräsentieren, wenn gleich sie der Zeit nach sehr weit von jenen Versuchen der alten Bewohner der Troade abliegen, die an Thongefässen eine ungefähre Darstellung der menschlichen Gestalt versuchten. Beide jedoch sind aus der primitiven Anschauung der charakteristischen Eigenthümlichkeiten der Menschengestalt, aus demselben Unvermögen realer Nachbildung hervorgegangen. An den troischen Vasen finden sich auch oft, was an den aus Kypros stammenden auch vorkommt, die charakteristischen Kennzeichen der weiblichen Gestalt: zwei Brüste und eine grosse Vertiefung oder Rundung, die wie Schliemann bemerkt, nicht den Nabel, sondern das charakteristische Kennzeichen des weiblichen Geschlechts bezeichnen soll. Es ist dann eine Reihe weiterer Vasen verschiedener charakteristischer Formen vorhanden, darunter auch ein ganz amusantes Terrakottengefäss in Gestalt eines Schweins.

Auch die Gefässe der zweiten Stadt, die ich nicht weiter im Einzelnen verfolgen kann, sind grösstentheils aus freier Hand gearbeitet, aber auch hier tritt daneben in vereinzelten Beispielen die Töpferscheibe, die eine der frühesten Erfindungen der menschlichen Kunstfertigkeit ist, schon hervor. —

Den grössten und interessantesten Theil des Werkes bildet das siebente Kapitel, das den Bericht über die (von unten auf gerechnet) dritte Stadt enthält. Schliemann nannte sie früher bestimmt Troja oder Ilion; auch jetzt, wenn auch mit manchen Restriktionen, hält er sie dafür, bezeichnet sie aber vorsichtig als die ‚verbrannte Stadt'. Alles, was im Stratum dieser Stadt gefunden wurde, beweist, dass hier einmal eine furchtbare Feuersbrunst gehaust hat, wodurch die Gegenstände durchgängig einer gewaltigen Hitze ausgesetzt gewesen sind.

Die Bauweise dieser 3. Stadt ist wieder wesentlich von denen der früheren unterschieden. Während die 2. Stadt Mauern und Häuser aus grossen Bruchsteinen (Kalksteinen) mit untermischten kleinern hatte, bauten die Bewohner der dritten ihre Stadtmauer und Häuser durchgängig aus Ziegeln, welche durchaus mit Stroh gemengt sind, und verschiedene Grade der Brennung zeigen. Manche scheinen überhaupt nicht gebrannt, sondern an der Sonne getrocknet zu sein und erst durch das Feuer, das die Reste der Stadt verzehrte, einen gewissen Brand erhalten zu haben. Diese Ziegelmauern stehen auf Substruktionen von Bruchsteinen; diese Substruktionen bilden eine Art Souterrain der Wohnhäuser. In allen diesen Untergeschossen fanden sich grosse πίθοι, fassartige Thongefässe, die offenbar zum Theil, wie verkohlte Reste zeigen, zum Aufbewahren von Getreide gedient haben; andere scheinen für Flüssigkeiten — Wasser, Wein — bestimmt gewesen zu sein. Ueber diesen Souterrains war die eigentliche Wohnung. Ich will bemerken, dass ich eine ganz analoge Bildung von Häusern in Griechenland gefunden habe bei einem Besuch der Insel Euboea. Im südöstlichen Theil der Insel fand ich eine ausserordentlich alterthümliche Ortschaft in der wildesten Gegend am Abhang eines Berges, oberhalb einer ganz felsigen, engen Schlucht gelegen. Die grosse Anzahl Substruktionen von Häusern, welche ich dort vorfand, sind, weil sie nicht auf einer Fläche stehen, sondern auf einem ziemlich scharf ansteigenden Hügel, überall an den Hügel selbst angelehnt. Auch sie sind durchgängig mit Bruchsteinen erbaut, ohne Eingang von aussen, so dass man nur von oben hereinkonnte. Die Bewohner der „verbrannten Stadt" mussten eben so von oben herab aus ihren Wohnungen im

ersten Stock in ihre im Erdgeschoss gelegenen Vorrathskammern steigen. Auch in Euboea hat der obere Theil der Häuser die Wohnung enthalten, der untere nicht direkt von aussen zugängliche Theil bildete eine Art Vorrathskammer.

Näher beschreibt Schliemann eines dieser Häuser (nahe dem grossen Thor), von ihm früher ‚Palast des Priamos' genannt und jetzt als ‚Haus des Stadtoberhauptes oder Königs' bezeichnet. Er gibt eine hübsche Ansicht davon in Holzschnitt. Was darin gefunden wurde, sind hauptsächlich grosse Thonfässer. Schliemann sagt: „Fragt man mich: ‚ist dies des Priamos Palast, wie ihn Homer beschreibt?': ‚Als er aber zu des Priamos herrlichem Hause gelangte, dem mit geglätteten Hallen geschmückten, in ihm waren fünfzig Gemächer aus polirtem Stein, nahe bei einander erbaut, dort schliefen des Priamos Söhne bei ihren Ehefrauen. Diesen gegenüber auf der andern Seite des Hofes waren innen für die Töchter zwölf wohlbedachte Gemächer aus geglättetem Stein, nahe bei einander erbaut; dort schliefen des Priamos Eidame an der Seite ihrer keuschen Gattinnen', so antworte ich mit dem Verse Virgils (Georg IV 176):

Si parva licet componere magnis.

Doch kann Homer nie das Troja gesehen haben, dessen tragisches Geschick er schildert, denn zu seiner Zeit und wahrscheinlich Jahrhunderte vor seiner Zeit, lag die von ihm verherrlichte Stadt unter Bergen von Schutt begraben. Zu seiner Zeit erbaute man die öffentlichen Gebäude und wahrscheinlich auch die Wohnhäuser der Könige, aus geglätteten Steinen: dieselbe Bauart gibt er deshalb auch der Residenz des Priamos, deren Pracht er mit poetischer Freiheit vergrössert." Die in diesen Häusern gefundenen Töpferwaaren sind wieder fast durchgängig Handarbeit und am offenen Feuer gebrannt.

Zunächst finden wir wieder eine Anzahl Versuche die Menschengestalt zu bilden, Idole theils aus Terra cotta, theils aus Steinen verschiedener Art, Marmor, Trachyt. Versuche von ausserordentlicher Rohheit; auch da, wo hier Augen, Brüste, dann eine Art Halsband, Haare angedeutet sind, ist der Versuch sehr kindlich, bei andern nur Augen mit einer Art Schnabel und Andeutung von ein paar Haaren. Schliemann nennt alle Eulenköpfe. Doch muss ich gegenüber dieser ausserordentlich primitiven Manufaktur bemerken, dass drei Stücke mitgetheilt werden, die einen wesentlich verschiedenen Charakter tragen; sie sind auch noch sehr plump vom künstlerischen Standpunkt, aber mit der entschiedenen Tendenz realistischer Darstellung des Menschenantlitzes. Es ist das eine Vase mit einem Menschenhaupt, dann eine Terrakottafigur, die eine wirklich ordentliche Nase, Augen, Mund, Armansätze besitzt, und eine Bleifigur, welche, wenn auch roh, doch einen zu beiden Seiten mit langen Locken geschmückten Kopf, der auf einem anormal dürren und hohen Hals steht, über die Brust gekreuzte Arme, ein unverhältnissmässig grosses weibliches Glied, grosse Kniee und geschlossene Füsse zeigt.

Ich muss gestehen, dass ich nicht glaube, dass dieselben Leute, welche jene primitiven Figuren und die Vasen mit sog. Eulenköpfen verfertigten, auch diese gemacht haben. Es ist weniger ein prinzipieller Unterschied, als eine sehr bestimmte Verschiedenheit des Könnens ausgeprägt. Nun ist es sehr leicht denkbar, dass so gut wie verschiedene andere Dinge (cfr. unten) in diese troische Gegend eingeführt wurden, dass diese drei vereinzelt stehenden Stücke fremde Arbeit waren, die eben von den Bewohnern eingeführt worden sind. Diese Bleifigur, cfr. S. 380, stimmt, wie schon Sayce, ein englischer Gelehrter, der über die sog. Inschriften dieser Stadt geschrieben hat, bemerkt, mit den Darstellungen, wie wir sie in alter Zeit in Vorderasien vielfach von der grossen Göttin, die bei den verschiedenen Stämmen verschieden benannt worden ist, finden; sie stimmt mit den frühesten Idolen der kyprischen Göttin, Aphrodite, wie die Griechen sie benannt haben, so vollkommen überein, dass wir wohl sicher ein Produkt auswärtiger Kunstübung darin zu erkennen haben. Was sonst an Idolen und Vasen vorhanden ist, zeigt dieselbe Tendenz, wie wir sie oben gefunden haben. Entweder sind es platte rohe, ungefähr Kopf und Arme andeutende, hie und da die Haare etwas ausführende Idole oder Vasen, die nur ein Gesicht, d. h. Nase und Augen, häufig auch noch flügelartig aufrechtstehende Arme, weibliche Brüste und Geschlechtstheile an sich tragen. Neben diesen Gesichts-Vasen ist eine Reihe von Terrakotten-Gefässen von sehr mannigfachen Formen, darunter eine grosse Anzahl Dreifüsse mit darauf stehenden Kesseln, gefunden worden.

Ich muss bemerken, dass weder in der dritten noch in einer der darunter oder darüberliegenden Städte überhaupt Reste von Lampen sich gefunden haben. Es ist auch anderwärts richtig beobachtet worden, dass Lampen kaum vor dem 6. Jahrhundert etwa vor unserer Zeitrechnung sich vorfinden, so dass man sieht, dass die Leute — gelesen haben sie ohnehin nicht und die Zeit haben sie nicht zusammenzuhalten gebraucht, wie wir armen Menschen der Gegenwart thun müssen — ausschliesslich mit dem Licht von Fackeln

und Kienspänen und dergl. ihre Beleuchtung hergestellt haben. Es sind neben den Vasen aus Thon eine Menge Teller, Schmelztigel, Löffel, Trichter und namentlich massenweise Spinnwirtel gefunden worden. Schliemann sagt, dass er mehr als 18000 Stück gesammelt hat. Es ist eine grosse Menge der Tafeln des älteren Werkes ganz bedeckt von Darstellungen dieser Spinnwirtel. Auch hier haben Sie eine Anzahl Proben im Text auf S. 464 und 465 und auf 32 Tafeln am Schluss des Buches, an denen Sie die seltsamen Zeichen sehen, in welchen Schliemann eine symbolische Bedeutung sucht, schwerlich mit Recht. Eher sehen sie wie Schriftzeichen aus; Sayce hat am Ende des Schliemann'schen Buches ausführliche Untersuchungen darüber angestellt, wonach sie wenigstens theilweise mit der kyprischen epichorischen Schrift übereinstimmen.

Das Interesse fesseln dann zunächst einige kleinere Gegenstände aus Holz und Elfenbein, darunter interessante Reste von Leiern und Flöten, welche beweisen, dass in der dritten Stadt schon Musik eifrig gepflegt worden ist in beiden Formen der Saiten- und Blasinstrumentmusik. Dann Reste von Bergkrystall: ein Löwenkopf, der als oberer Theil zu einem Stabe, σκῆπτρον, gedient zu haben scheint. Ein Stück aus ägyptischem Porzellan und ein Stück aus Glas, welche zeigen, dass ein auswärtiger Verkehr hier herrschte. Jenes ägyptische Porzellan und jene Knöpfe und Kugeln aus Glas sind sicher weder in der Troas noch in der Stadt gefertigt; sie sind vom innern Asien durch Phöniker, die frühzeitig Verkehr mit der Troade angeknüpft hatten, nach jener alten Stadt gebracht worden. Es wurden ferner Nadeln, Pfriemen aus Knochen und Horn gefunden, eine Gussform für Metallguss, steinerne Sachen, sonst namentlich noch Schleuderbleie und Steinschleudergeschosse, Steinhämmer, Aexte, Schleif- und Poliersteine, Sägen. Ich möchte auf einen ausführlichen interessanten Exkurs, zu dem verschiedene Gelehrte beigesteuert haben, über den Nephrit und dessen Fundorte aufmerksam machen. Endlich sind besonders hervorzuheben die Metallgegenstände, unter diesen jener berühmte Schatz, den Schliemann früher den Schatz des Priamos nannte, den er unmittelbar an der grossen Stadtmauer im Schutt zusammenliegend fand, so dass er in einer hölzernen Kiste gelegen zu haben scheint. Es hat sich auch ein bronzener Schlüssel dabei gefunden, der die Kiste überdauert hat. Der Schatz enthielt zunächst mehrere wahrhaft kunstreiche, ausserordentlich geschmackvoll ausgeführte Goldstirnbänder; es ist ein solches Stirnband S. 512 von Schliemann zu einem idealen Gesicht gezeichnet, um zu zeigen, wie sie getragen wurden; dann Armbänder, Ringe, grossartige goldene Gefässe, Silber- und Kupfergefässe, Kessel, Schilde u. dergl. mehr. Besonders interessant sind noch die S. 525 von Schliemann abgebildeten Silberbarren, die wie grosse Messerklingen erscheinen. Es hat sich nemlich gezeigt, dass diese Silberbarren genau den dritten Theil der babyl. Silbermine an Gewicht haben, so dass mit ziemlicher Sicherheit in ihnen Vorläufer von Münzen zu erkennen sind. Wie überall, ehe Geld geprägt wurde, als man anfing, die Metalle zum Tausch zu verwenden, eine Masse von einem gewissen Gewicht als feststehendes Tauschmittel benutzt wurde, so ist es auch hier der Fall gewesen, zunächst beim Silber, wie auch in Kleinasien neben und zum Theil vor der Goldwährung eine uralte Silberwährung, bezüglich Silbergewicht, in Geltung war.

Es kommt dann noch eine Reihe anderer Schätze in Betracht, zum Theil sehr zierliche Schmuckgegenstände namentlich Halsbänder und Ohrringe.

In einem Haus in der dritten Stadt östlich vom grossen Thurm wurden 2 Skelette gefunden, von Kriegern, wie man aus den Helmresten schliessen muss, welche die Skelette auf dem Haupte trugen.

Es schliesst Schliemann an diese genaue Mittheilung eine kleinere Untersuchung an, worin er die Frage sich stellt, die ich mit seinen eigenen Worten wiederhole: „ob diese hübsche kleine Stadt mit ihren Ziegelmauern, die kaum 3000 Einwohnern Unterkunft zu gewähren vermochte, identisch gewesen sein kann mit der grossen homerischen Ilios unsterblichen Ruhmes, jener Stadt, die 10 lange Jahre hindurch den heldenmüthigen Anstrengungen des vereinigten 110000 Mann zählenden griechischen Heeres widerstand, und schliesslich nur durch eine Kriegslist eingenommen ward.“ Das Resultat ist, dass allerdings der Dichter der Ilias weder ein Augenzeuge des trojanischen Krieges gewesen, noch in der Troas gewohnt hat, dass er aber doch bestimmte Ueberlieferungen gehabt habe, die dann poetisch ausgeschmückt sind; so wurde aus einer Stadt, die kaum 3000 Einwohner enthalten konnte, eine grosse Stadt, die 10 Jahre lang belagert werden musste.

Es würde hier abgesehen von meinem etwas abweichenden Standpunkte, wohl nicht am Platze sein, diese Frage zu behandeln.

Es folgt auf die dritte die vierte prähistorische Stadt, in den Funden mit

denen der dritten mannichfach übereinstimmend. Sie ist aber nicht aus Ziegeln gebaut, sondern aus mit Lehm verbundenen Steinen. Wir haben hier zunächst eine Reihe Thongefässe, die wesentlich mit denen der vorigen Städte übereinstimmen, darunter eins, das sehr grosses Interesse erweckt. Es ist wieder eine Vase in Menschengestalt, aber in weiterer Ausführung, als wir sie früher gesehen haben, indem nicht nur der Kopf mit der schnabelähnlichen Nase, zwei grossen Augen und von der Nase ausgehenden Augenbrauen, und der Hals, der mit Halsringen verziert ist, sondern auch zwei Arme gebildet sind, während das übrige der Bauch des Gefässes ist; ferner befindet sich auf dem Kopf ein besonderes Gefäss, das die obere Mündung des Hauptgefässes bildet. Ich habe vor wenig Tagen in einer französischen Publikation eine Figur gefunden, die mit dieser merkwürdig übereinstimmt und den Beweis dafür gibt, wie eng in Bezug auf Art und Weise der Ausübung des Kunstgewerbes diese Funde auf dem Hügel von Hissarlik mit denen, welche Cypern namentlich aus Gräbern geliefert hat, verwandt sind. In dem Werke von Leon Heuzey: Les figurines antiques de terre cuite du musée du Louvre. livr. 3 (Paris 1878) zeigt Tafel 9 Fig. 2 eine kleine Terrakotta, die aus einem Grabe bei Dali (alt: Idalion) stammt, und eine Frau mit einem ganz vogelartig erscheinenden Gesicht, mit dieser schnabelartig ausgeführten Nase, wenig ausgeführten Augen und Ohren und ebenso wenig ausgeführtem Munde darstellt. Sie trägt auf dem Kopfe eine Vase, die sie mit der rechten Hand hält, während in ihrem linken Arm ein Kind ruht, das an der linken Brust der Figur saugt. Im übrigen ist der Körper ebenso wenig ausgeführt, als es bei dieser Vase aus der vierten prähistorischen Stadt der Fall ist.

Sodann sind von dieser vierten Stadt eine Reihe weiterer Thongefässe, dann Terrakottenstücke, die wohl Gewichte von Webstühlen sind, Thierbilder aus Thon, Siegel und eine Masse Wirtel gefunden worden; ferner Bronzenadeln, Bronzemesser und Streitäxte, auch Scheiben von Elfenbein, mit eingeschnittenen Kreisen, die Punkte in der Mitte zeigen, welche die Herren, die die Ausgrabungen des Herrn von Schab in den Pfahlbauten des Würmsee's kennen, an ähnliche dort gefundene erinnern werden; dort sind solche Zierscheiben aus Hirschgeweih und Hirschhorn, hier aus Elfenbein, aber sie zeigen genau dieselbe Verzierung. Ob sie als Ziermittel gedient haben, oder als Geräth, ob am Pferdgeschirr, obschon keine Spur von Pferden in der Stadt gefunden worden ist, muss dahingestellt bleiben.

Auch Steinhämmer und Werkzeuge aus Knochen sind gefunden worden.

In der fünften prähistorischen Stadt, die im neunten Kapitel behandelt wird, hat Schliemann Töpferwaaren des gleichen Typus, wie in der vierten gefunden. Aber es war ein allgemeiner Verfall eingetreten, die Häuser waren aus Holz und Lehm, keine Steinhäuser finden sich, dagegen Steinäxte, darunter eine aus weissem Nephrit (besonders selten), zahlreiche Thonwirtel in verschiedener Form, Nadeln, Messer, Streitäxte aus Bronze, keine Spur regelmässiger Stadtmauern.

Es folgt im zehnten Kapitel die sechste unter diesen Städten, die Schliemann als lydische Gründung bezeichnet. Man kann wohl nur sagen, dass wahrscheinlich ihre Gründung in die Zeit der Herrschaft der Lyder gehört, also in eine verhältnissmässig junge Periode. Von dieser sind weder Vertheidigungsmauern, noch Hausmauern vorhanden, aber nicht, als ob sie keine gehabt hätte, sondern, wie Schliemann bemerkt, nur deshalb, weil die aeolischen Griechen bei Anlage ihrer Stadt die Steine benutzt haben, um auf den Schutt der älteren neue Häuser zu bauen. Die Fundstücke sind wesentlich Töpferwaaren, theils mit der Hand, theils mit der Scheibe gedreht. Sie sind in Form und Technik, Farbe und Thon von denen der prähistorischen Städte wie von denen der historischen gänzlich abweichend. Von Vasen mit Frauenkörpern und Gesichtern keine Spur.

Bronzegegenstände kamen vor, auch ein eisernes Messer schreibt Schliemann dieser Stadt zu. Ich darf nicht verschweigen, dass dieses Messer in einer Tiefe von 13′ unter der Oberfläche gefunden wurde, darnach der vierten oder fünften Stadt angehören müsste; da aber keine Spur von Eisen in den Resten jener Städte vorkommt, schreibt Schliemann es der von ihm ‚die lydische‘ genannten Stadt zu. Dagegen muss bemerkt werden, dass auch in dieser Stadt sonst sich keine Spur von Eisen gefunden hat, so dass dahin gestellt bleiben muss, wie dieses Messer in diese Tiefe gekommen ist.

Endlich das elfte Kapitel: die siebente Stadt, behandelt das griechische Ilion, welches anschliessend an den Tempel der seit uralten Zeiten hier verehrten Göttin, welche die Griechen mit der Athene identifizierten und als Ἰλιάς bezeichneten, erst als kleine Niederlassung bestand. Zuerst wird sie erwähnt, als Xerxes, da er über den Hellespont ziehen wollte, da hinaufstieg um dieser Göttin zu opfern.

Noch zu Alexandros' Zeiten, der ebenfalls

sich hinbegab, zu opfern, war sie eine unbedeutende kleine Stadt. Von Alexandros reich beschenkt begann sie sich zu vergrössern. Aber erst durch Lysimachos, da Alexander durch den Tod an der Ausführung seines Planes verhindert wurde, ist sie zu einer eigentlich grossen Stadt geworden, deren Verhältniss zu den alten prähistorischen Städten am besten aus dem Plan II ersehen wird, wo das ganze Plateau mit den Mauern der historischen griechischen Stadt bedeckt ist und nur der kleine nordwestliche Winkel das ist, was die sechs aufeinader liegenden Städte umfassten. Die siebente Stadt hat nicht nur an Inschriften, sondern zum Theil auch an ganz vorzüglichen Kunstwerken bedeutende Reste hinterlassen. Ich will nur die Metope oder vielmehr das ganze Friesstück mit zwei Triglyphen und einer sculpirten Metope dazwischen erwähnen, die zu den schönsten Resten echt griechischer Kunst gehört, von Schliemann publiziert auf S. 695 und in doppelter Darstellung auf T. 30 des ältern Atlas. Es ist eine ausserordentlich kühn ausgeführte Darstellung: Helios als aufgehend gedacht, aus dem Meer hervorsteigend, wie er mit dem Viergespann gewissermassen heraustritt aus der zwischen den vorspringenden Triglyphen gelassenen Fläche der Metope.

Doch, m. H., ich habe zu lange Sie in Anspruch genommen, ich will alles weitere, was von gelehrtem Apparat daran hängt, übergehen, und wünsche nur, dass diese Mittheilungen in Ihnen allen das Gefühl der Dankbarkeit, das wir alle unserm Landsmann Schliemann schulden, noch lebhafter angefacht haben möge, als es schon bisher in Ihren Herzen lebendig gewesen ist.

Archäologisches vom Hunsrück.

Von Dr. C. Mehlis, Dürkheim a./H.

Gelegentlich eines archäologischen Ausfluges an den schönen Strand der Nahe zu Pfingsten 1879 hatte ich Gelegenheit mehrere archäologische Objekte im sagenberühmten Hunsrück theils in Augenschein zu nehmen theils in sichere Kundschaft zu bringen, und ich möchte deshalb nicht verfehlen die Aufmerksamkeit der Collegen mit einigen Worten darauf zu lenken.

Von jeher erregte bei der gelehrten Welt der Hunsrück mit seiner gewaltigen Kuppenerhebung, durchschnitten von romantischen Thälern mit seinen Erinnerungen an die germanische Vorwelt in Namen und Traditionen, in Steindenkmälern und Grabhügeln gerechte Aufmerksamkeit. Schon Sebastian Münster, der rheinische Geograph des 16. Jahrhunderts*), der aus Ingelheim gebürtig den „Hunesruck“ von Augenschein kannte, erwähnt in seinen Gründen einen „Hunenborn“ bei der Stadt Siemeren = Simmern, dann ein Schloss Hoinstein = Hunoldstein, ferner „ein ander Schloss Castellum, das man zu Teutsch möcht nennen Hunenburg“. Münster selbst bringt den Namen in Verbindung mit den Hunen = Hunnen; wir Neuere werden den alten Namen (schon 1074 erscheint ein Gau Hundesrucke), wenn wir nicht auf den Hund kommen wollen, in Connex setzen mit der Bezeichnung Hunen = Heunen = Hünen von Heunengrab, Heunenfässer, Heunenstein, Hünenring, Hünengrab, Hünenschwert u. s. w.

Allerdings könnte man bei den Hunen auch denken an die Sarmatenkolonie, welche nach des Ausonius Mosella v. 9. arvaque Sauromatum nuper metata colonis an den Mittelrhein im 4. Jahrhundert n. Chr. verpflanzt wurde. Allein bei der Unsicherheit der ethnologischen Bestimmung dieser Sauromaten thut man besser daran, an das Bestimmtere anzuknüpfen und das ist der Begriff Hunen = Heunen für die Altvordern, riesige Vorfahren. Und wirklich das ganze Bereich des Hunsrück's ist reich an Erinnerungen der Vorzeit. Der Nordwestabhang, dem alten Augusta Trevirorum zu, hat in Grabhügeln die bekannten etrurischen Bronzen von Mettlach und Ottweiler, von Weisskirchen und Vaudrevanges, von Otzenhausen und Hermeskeil geliefert; im Nordosten auf Kreuznach und Bingen zu, hat man südliche Bronzen zu Heronsheim und Gallscheid, zu Gau-Böckelheim und Wald-Algesheim in solchen Hügeln entdeckt**). Ohne Zweifel hat hier an der celeris Nava, wie Ausonius die Nahe benennt, eine uralte Handelsstrasse über den Hunsrück zur Verbindung der Gaue an der Mosel und Nahe, vom Lande der Mediomatriker in das der Treverer geführt. Nur die Mittelpartie an der Nahe, den Simmern- oder Kellenbach, sowie den Hahnelach oder den Kirbach hinauf bis zum Lützel Soon, wo der Hunsrück den bequemsten Uebergang dem wegsuchenden Händler bietet, scheint in archäologischer Beziehung noch nicht gehörig explorirt zu sein. Gerade dort erstrecken sich zwei parallelle Thalungen bis zum First des Gebirges, und dort wie nirgends war der Uebergang am leichtesten. Zur Unterstützung dieser

*) Lebte 1489—1552, seine Kosmographia erschien zu Basel 1542 und erlebte in 100 Jahren 25 Auflagen!

**) Vgl. dazu Genthe: über den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden bes. S. 163—165 und Lindenschmit: Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit a. m. St.

Vermuthung liegt gerade am Beginn des Hahnebachthales, welches bei Kirn in die Nahe mündet, der alte Ort Kirchberg, welchen die Archäologen mit dem Römercastell Belginum identificiren, das als Mittelstation auf der Römerstrasse von Bingium = Bingen nach Noviomagus = Neumagen an der Mosel gelegen war*). Von dort aus führt jetzt noch eine alte Strasse auf der Höhe zwischen Simmern und Kirbach der Nahe zu am Schloss Dhaun vorüber. Und gerade in dieser Gegend am Abhang des Lützel Soon (= kleiner Wald) sind grosse Gruppen von Grabhügeln zu bemerken. Ueberall dort nördlich, westlich und östlich am Schloss Dhaun, dessen älteste Form zwischen Dun und Dune schwankt (vgl. das deutsche Düne und die gallische Ortsbezeichnung -dunum = Wall, Verschanzung), am Koppenstein und an der Altenburg, auf der Hennweiler Heide und bei Schlierscheid, bei Weitersborn und bei Kirn, links und rechts des Simmerbaches in den Waldgewannen: Heisterheck und Römerwald, Teufelsfels und König, schwarzer Bruch und Mauerschied, am Dewelsborn und am Heidenhübel liegen Hügel offenbar künstlichen Ursprunges, meist in unregelmässigen Gruppen vereinigt.

Die einzelnen Tumuli haben eine Höhe bis zu 7 Fuss, einen Umfang von 40—50 Schritt**), sind, wenn nicht vom Regen und der Waldkultur auseinandergelegt, von ovaler Gestalt und bestehen aus Erde, nach den bisherigen Beobachtungen ohne Zusatz grösserer Steinbrocken oder einem aussen angelegten Steinring. Im Innern der untersuchten Grabhügel befinden sich förmliche 30—40 cm lange und 20—30 cm hohe Steinkisten aus Sandstein, entweder mit einem Flachstein oder einem dreiseitigen prismatischen Steindeckel geschlossen. Andere Särge bestehen aus quadratisch zusammengestellten Schieferplatten. Die von dem Verfasser auf Schloss Dhaun untersuchten Steinsärge zeigen deutliche Spuren von Behauung mit metallenen resp. eisernen Werkzeugen.

Sowohl der Inhalt der Särge, calcinirte Knochen, wie die in den Hügeln häufig angetroffenen Ustrinen oder Verbrennungsplätze geben uns als Bestattungsart der Todten deutlich die Verbrennung an. Von Beigaben wurde bekannt aus einem der oberhalb Kirn gelegenen Grabhügel ein doppelgehenkeltes Gefäss römischer Art. Sonst werden als Beigaben in den Särgen meist Bronzegegenstände gefunden. Im Besitze des Schlossbesitzers Weinmann auf Dhaun bemerkte ich aus solchen Hügelgräbern in der Nähe an Bronzen:

1. einen Torques von 20,5 cm Durchmesser; gedreht und zusammengeschweisst; die Verbindung ist zu Wege gebracht durch Einhäckelung der Enden.

2. eine Endverzierung in Form eines Vogels von 6 cm Länge und 5 cm Breite. Nach den Berichten Weinmann's scheint es der Ausläufer der Scheide eines Bronzeschwertes gewesen zu sein. Der Gegenstand ist platt und war offenbar an der unteren Stelle (resp. der oberen) zum Einschieben bestimmt. Die schweifförmige Ausladung ist mit Riefen überzogen, welche ebenso wie die Ausbeugung selbst die Schwanzfedern bezeichnen soll.

Von Eisengegenständen entstammt den Grabhügeln mit Sicherheit nur ein sog. Paalstab mit starken Schachtlappen. Er hat eine Länge von 13,2 cm und an der Schneide eine Breite von 5 cm.

Ob eine stark ausgeladene eiserne Francisca von 24 cm Länge und 15,5 cm Breite an der Schneide den Grabhügeln entstammt, muss man noch bezweifeln, obwohl alle Anhaltspunkte dafür sprechen, dass die Grabhügel der Gegend zum grösseren Theil der römischen Periode ihre Entstehung danken, wie uns ja bekannt ist, dass noch zu Zeiten Gregor's von Tours die Franken in Hügeln sich bestatten liessen. Dafür spricht der massenhafte Fund von römischen Münzen auf dem ganzen Terrain am Kellen- und Kirbach, die Verbrennung, ferner die Beisetzung der Asche in behauenen Steinkisten analog solchen Einsargungen zu Wiesbaden und Eisenberg, Bonn und Salzburg, ausserdem das Vorkommen von nach Römerart hergestellten Aschenurnen (vgl. oben). Dafür zeugt auch das seltene Vorkommen von Steinwerkzeugen in diesen Grabhügeln. Herr Weinmann konnte sich nur in den Besitz einer Steinaxt setzen, obwohl den Bauern der Umgebung bekannt ist, dass er seit Jahren nach solchen Objekten fahndet. Dieselbe ist zugeschliffen, besteht aus Kieselschiefer und hat, an der Beilseite abgebrochen, noch eine Länge von 10 cm bei einer Breite von 7 cm. Das mitten befindliche, sehr rein ausgebohrte Loch besitzt einen Durchmesser von 2 cm.

Mitten auf der Wasserscheide des Lützel Soon liegt ein dreifach. gezogener, prähistorischer Ringwall, genannt die Altenburg. Südwestlich davon zieht die Strasse über den Hunsrück an ihm vorbei, die nach Dhaun und nach Böckelheim, sowie weiter an die Nahe zieht. Napoleon I.

*) Vgl. Jahrbücher des Vereines von Alterthumsfr. im Rheinlande H. LXIII 2. Taf.; eine treffliche Karte der rheinischen Römerstrassen gez. von H. Kiepert.

**) Ein Tumulus oberhalb Kirn hat nach meiner Messung eine Höhe von 8 Fuss und einen Umfang von 65 Schritten.

hat einst auf demselben sich gelagert, sowie einen Denkstein daselbst errichtet. In seiner Nähe werden öfters Steinartefakte gefunden.

Der innere Wall umgibt die Kuppe des Berges und hat quadratische Gestalt mit einer Seitenlänge von 64 Schritten. Der aus losen Steinen bestehende Wall hat noch eine Höhe von 1½—2 m und eine Breite von 4—5 m. Die beiden äusseren, am Abhang gelegenen, ovalförmigen Wälle sind vom ersten und unter sich 30—35 Schritte entfernt. Nach der Versicherung von Waldarbeitern liegt an dem 3. Ringe in 7—800 Schritten Entfernung noch ein 4. Wall. Der nach Südosten im spitzen Winkel angebrachte Haupteingang ist geschützt durch einen vorliegenden Rundwall, sowie von mehreren hohen, offenbar zur Vertheidigung dienenden Steinhaufen flankirt. Die Höhe des Gebirgszuges, auf dem dieser Hünenring liegt, lässt besonders nach Süden und Westen das vorliegende Terrain überschauen. Zur Zeit steht hier ein Holzthurm, der zu Vermessungszwecken dient.

Bücher- und Schriften-Einläufe bei der Redaktion

1) Nordenskiöld „Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega" (Leipz. F. A. Brockhaus 1881).

In der ersten und zweiten Lieferung der Beschreibung dieser wahrhaft epochemachenden Reise ist die Vorgeschichte der Vegafahrt und die Geschichte der Entdeckung der nördlichen Meeresküsten Asiens in der anziehendsten Weise dargestellt. Dann begleiten wir den grossen Forscher zu den ersten Stationen seiner glücklichen Reise bis nach Chaborowa. Nun folgt eine interessante Schilderung des Thierlebens auf Nowaja-Semlja. Wir erhalten eingehende Mittheilungen über das Vorkommen und die Lebensweise der verschiedenen Land- und Seevögel, des Rennthiers und Eisbärs, der Walfische, Walrosse und Seehunde sowie über den Fang dieser Thiere, wieder verbunden mit einer Fülle von historischen Notizen, welche dem Werke ganz besonderen, eigenthümlichen Werth verleihen. Die vierte Lieferung enthält die Weiterfahrt der Expedition. Sie lichtete am 1. August (1878) die Anker, fuhr von Chabarowa durch die Waigatsch- oder Jugorstrasse in das Karische Meer und lief am 6. August in Dicksonshafen an der Nordküste Sibiriens ein. Der vielgewanderte und vielbelesene Verfasser knüpft an diese Fahrt die mannichfachsten Belehrungen, unter denen die ethnographischen sowie die über Gestaltung der Eismassen, über Gletscher und schwimmende Eisberge unser hohes Interesse erwecken. Die in grosser Zahl eingedruckten Illustrationen dienen zur lebendigen Darstellung der Natur und Scenerie jener Polargegenden. Wir sehen mit Spannung den folgenden Lieferungen entgegen.

2) Dr. Franz Wieser, Professor an der Universität zu Innsbruck: Magalhães-Strasse und Austral-Continent auf den Globen des Johannes Schoener. Innsbruck. Wagner 1881. 122 S. 8. m. 5 Kart.

Das Werk behandelt in ansprechender und lichtvoller Weise mehrere Fragen aus der Geschichte der Erdkunde in den ersten Decennien des XVI. Jahrhunderts, die bei der tiefeinschneidenden Bedeutung dieser Periode für die Entwickelung der geographischen Wissenschaft des lebhaften Interesses zunächst der Fachmänner aber auch in weiteren Kreisen, die sich für die Entwickelung der Wissenschaft interessiren, sicher sein dürfen. R.

3) Dr. C. Mehlis. Bilder aus Deutschlands Vorzeit. Jena, Hermann Costenoble. 1879. Der deutschen anthropologischen Gesellschaft gewidmet. kl. 8 127 S.

Albin Kohn, der langjährige Mitarbeiter des Hrn. Dr. Mehlis sagte darüber: „Lebensvoll und wahrheitgetreu sind die Schilderungen, welche uns das Büchlein bietet. Es ist keine Geschichte des Rheinlands und prätendirt es nicht eine solche zu sein; aber Dr. M. hat mit Geschick aus den zahlreichen Funden, die während vieler Jahre in Deutschland namentlich aber am Rhein gemacht worden sind, die Vorgeschichte des Landes, das Leben und Geschick seiner Bewohner von der Eiszeit bis auf die geschichtliche Zeit herausgelesen und geschildert.

4) Dr. Rob. Hartmann, Professor an der Universität zu Berlin Handbuch der Anatomie des Menschen. Mit 165 in den Text gedruckten zum Theil farbigen Abbildungen, grossentheils nach Original-Aquarellen, oder à deux Crayons-Zeichnungen des Verfassers. Strassburg. R. Schultz & Comp 1881. 8. 928 S.

Wir werden oft gefragt, nach einem Werke, in welchem sich derjenige verständlichen und sichern Aufschluss erholen kann, der anthropologischer Untersuchungen wegen sich einen Ueberblick und Einblick in die einschlagenden anatomischen Fragen zu verschaffen wünscht. Das Werk des als Ethnographen und Anthropologen rühmlich bekannten Verfassers ist wie kaum ein anderes zum Selbststudium geeignet. Die reichen Abbildungen ersetzen einen anatomischen Atlas, dessen Anschaulichkeit und Eindringlichkeit durch die Verwendung verschiedener Farben zur Darstellung der zu unterscheidenden anatomischen Einzelgebilde noch wesentlich erhöht wird. Wir haben der sehr geachteten Buchhandlung von R. Schultz für die mühevolle und kostspielige Ausstattung des Werkes ganz speciell Dank zu sagen.

5) Johannes Ranke, Dr. med. und Professor an der Universität zu München, Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft. Grundzüge der Physiologie des Menschen mit Rücksicht auf die Gesundheitspflege. Für das praktische Bedürfniss der Aerzte und Studirenden zum Selbststudium bearbeitet. Vierte umgearbeitete Auflage. Mit 274 Holzschnitten. 8. 1065 S. Leipzig. Wilhelm Engelmann 1881.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. Schluss der Redaktion am 24. März 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 5. Erscheint jeden Monat. Mai 1881.

Mineralogisch-archäologische Beobachtungen.

Von H. Fischer (Freiburg).

V. Ueber die Gül-Baba-Pilger.

(Vergl. Corr.-Bl. 1881. Nr. 1.)

Indem ich in den folgenden Zeilen eine Mittheilung in obigem Betreff und zwar aus der Feder eines eifrigen Freundes der anthropologischen Studien, Herrn Fr. von der Wengen, Privat, in Freiburg, zum Druck befördere, glaube ich auch im Sinne derjenigen Leser des Corr.-Blattes zu handeln, welche im Uebrigen vielleicht der vielen Nephrit- und Chloromelanit-Artikel im Stillen allmälig überdrüssig geworden sind und denselben ein nahes seliges Ende wünschen *).

„Der in Nr. 1 dieses „Corr.-Blattes" vom laufenden Jahre enthaltene Artikel des Herrn Prof. Dr. Fischer hierselbst, die Heimat des Chloromelanit betr., bringt auf Seite 2 die auf eine Mittheilung des Herrn Professor Wartha in Budapest sich stützende Angabe, dass das Grab des Gül-Baba bei Ofen nie von asiatischen, sondern nur von bosnischen Pilgern besucht worden sei. Indessen erinnerte ich mich beim Lesen dieser Notiz, dass im Sommer 1862, wo ich als Offizier bei dem k. k. österreichischen 1. Dragoner-Regimente Prinz Eugen von Savoyen in unserer Stabsstation Moór (Stuhlweissenburger Komitat) stand, unserem Oberst, jetzigen Generalmajor a. D. Herrn v. Schindlöcker, zwei Pilger aus Asien vorgeführt wurden. Gegenüber jener Aussage des Herrn Professor Wartha glaubte ich es von Interesse geboten, den gegenwärtig in Graz wohnhaften General Herrn v. Schindlöcker um Näheres in dieser Sache ersuchen zu sollen, worauf derselbe die folgenden Mittheilungen mir zu machen die Gewogenheit hatte.

Es war im Sommer 1862, dass die in Moór domicilirende Gräfin Lemberg (Besitzerin der dortigen Grundherrschaft) zwei bei ihr bettelnde Männer, welche orientalische Kleidung trugen, zu dem damals unser Regiment commandirenden Herrn General v. Schindlöcker führen und ihn ersuchen liess, sich mit diesen eine unbekannte Sprache redenden Leuten zu verständigen, da er 1856/57 im Auftrage der österreichischen Regierung Persien sowie einen Theil der angrenzenden Länder bereist und demzufolge die dortigen Volksstämme kennen gelernt hatte. Die Kleidung der beiden Männer war orientalisch, doch, wie Herr v. Schindlöcker zu beurtheilen vermochte, weder persisch noch arabisch. Er sah sich von den Leuten in einer ihm durchaus unverständlichen Sprache angeredet. Vergebens versuchte er durch europäische Sprachen, darunter auch das slavische Idiom, mit den Fremdlingen sich zu verständigen. Erst als er sich des Persischen bediente, soweit seine geringen Kenntnisse dieser Sprache reichten, wurde er von ihnen verstanden. Sie antworteten ihm darauf auch in einem Idiom, welches er für persisch hielt und wovon er theilweise etwas verstand. Ob die Fremdlinge aber ein reines Persisch oder einen dahin gehörenden Dialekt etc. sprechen, vermochte der Herr General nicht zu beurtheilen. Die beiden Wanderer gaben an, aus Kabul und Peschawar zu sein; sie erzählten auch von Kaschmir, in welcher Beziehung Herr v. Schind-

*) Ein solches ist wahrscheinlich auch in nicht zu weiter Ferne abzusehen, da wenigstens die aus Europa zu erwartenden Resultate in obigem Betreff wohl bald erschöpft sein dürften.

cker jedoch kein bestimmtes Verständniss gennen konnte. Wie sie aussagten, kamen sie n Ofen und wollten nunmehr nach Wien wanrn; die Namen dieser beiden Städte nannten sie f Ungarisch. Als Herr v. Schindlöcker befragte, ob sie auch Teheran kennen, beten sie dies und nannten ihm zugleich mehrere dere persische Städte. Er liess den Beiden nige Mahlzeiten verabfolgen, wobei sie jedoch rchaus kein Fleisch assen. Der früher in unrem Regimente dienende Prinz Karl von Arenrg, welcher sich zu dieser Zeit gerade besuchseise in Moór befand, führte die beiden Wanderer f seine Kosten nach Wien, liess sie dort einige it hindurch in einem Gasthofe verpflegen und ll sie durch einen Dolmetscher der orientalischen kademie haben inquiriren lassen, worüber aber m Herrn General von Schindlöcker nichts äheres bekannt geworden.

Es scheint kaum glaublich, dass jene Pilger snische Vagabunden gewesen sein sollten, welche ber ihre Herkunft falsche Angaben gemacht itten. Wäre Bosnien ihre Heimath gewesen, dürfte ihnen das dort häufig gesprochene avische Idiom, dessen sich u. a. auch Herr . Schindlöcker bediente, nicht ganz unbeannt gewesen sein. Dagegen wäre in Betracht zu ziehen, dass das Persische in Afghanistan und en angrenzenden indischen Landestheilen als chriftsprache dient, wodurch sich die Bekanntchaft der beiden Fremdlinge mit demselben erlären lassen könnte. Auch erscheint es nicht laubwürdig, dass bosnische Vagabunden die eographischen Kenntnisse bekundet haben würen, wie sie bei unseren zwei Pilgern vorhanden aren.

Uebrigens waren, wie die seither verstorbene räfin Lemberg dem Herrn General v. Schindöcker bezeugte, schon zu verschiedenen Malen erartige Leute durch Moor passirt."

Freiburg i. Baden, am 18. Februar 1881.

von der Wengen.

Es scheint mir nun immerhin merkwürdig, ass wir früher von diesen Pilgern gar nichts vussten; doch wird dies gerade aus obiger interessanten und sehr dankenswerthen Notiz jetzt vollkommen begreiflich, da die Pilger in tiefer Armuth und bettelnd zu uns nach Europa kommen.

Erwägen wir nun, wie unbehaglich wir uns vermöge der von mir schon bei so mancher Gelegenheit verherrlichten Unterweisung in lebenden Sprachen Seitens humanistischer Mittelschulen) fühlen, wenn wir — mit vollen Reisemitteln ausgestattet — in ein Land kommen, dessen Sprache wir nicht verstehen, wo wir uns demnach auf die Sprachkenntnisse der Gastwirthe, Kellner und Dolmetscher angewiesen sehen! Wie gross muss nun die Anspruchslosigkeit und andererseits die Energie, der Antrieb vielleicht durch Gelübde oder irgendwelche andere religiöse Anschauungen bei solchen armen asiatischen Pilgern sein, wenn sie — obwohl vermöge ihrer Mittellosigkeit allerdings vor räuberischen Anfällen unterwegs besser als Andere sichergestellt — blos auf Gastfreundschaft pochend und unter den herbsten Entbehrungen es unternehmen, viele hundert Meilen weit (circa 50 Längengrade) bis nach Budapest (ca. 37° östl. L. v. Ferro) durch Länder zu ziehen, von denen sie durch ihre Vorgänger wissen müssen, wie unglaublich selten sie allerfernstens von ihrer Heimat noch eine Persönlichkeit, wie nun im obigen Fall den Herrn General v. Schindlöcker, treffen, welcher sich mit ihnen irgend noch verständigen kann!

Wenn der geneigte Leser die Karte zur Hand nimmt, so wird er sehen, wie nahe das Vaterland der aus Kabul und Peschawar (37° n. Br., 86° 90° ö. L. von Ferro) kommenden Pilger nun gerade dem Vorkommen der turkestanischen Nephrite (Kaschghar u. s. w.) liegt und wenn unter den von ihnen mitgebrachten Derwisch-Aexten u. s. w. eben auch solche aus Chloromelanit waren, wie ich früher berichtete, so müssen diese Leute doch der asiatischen Heimat dieses Minerals, liege dieselbe nun, wo sie wolle, wohl ziemlich nahe wohnen.

Es ist jetzt aber auch einige Aussicht vorhanden, durch eben solche Pilger der Sache ganz und gar auf die Spur zu kommen. Herr Ingenieur-Geolog Ludwig Lóczy am Nationalmuseum in Budapest, welcher vermöge seiner asiatischen Reise mit Herrn Grafen Bela Szechenyi (vgl. meine Mitth. hierüber in der Augsb. Allg. Ztg. 1881 Nr. 33 Beilage 2. Febr.) sich hiefür interessirt, schreibt mir kürzlich, er habe bei einem Besuch des Gül-Baba-Grabmals von dem Aufseher daselbst erfahren, dass fortan noch solche Pilger kommen und habe denselben daher beauftragt, für das Nationalmuseum solche Derwisch-Aexte, Amulete u. dgl. zu kaufen. Es wird aber gleichzeitig auch möglich werden, durch unmittelbaren Verkehr mit den Pilgern Seitens der HH. Lóczy und Prof. Vambery in Budapest, Erkundigungen einzuziehen, aus welchen verschiedenen Ländern diese Leute kommen, wer die Amulete verfertigt, zu welchen Zwecken sie hergestellt werden, woher das Material dafür stammt, ob ein Tauschhandel für solche Objecte aus weiter

Ferne getrieben wird, endlich welches mächtige Agens sie auf so weite Reisen treibt, welche Bedeutung dieser Sectenhäuptling für sie habe.

So können denn schliesslich diese unscheinbaren bettelnden Boten aus dem Orient uns wichtige Berichte über ethnographisch-archäologische Fragen erstatten.

Nachschrift. — Bezüglich der obigen Pilger erhielt ich in Folge fortgesetzter Correspondenz von Hrn. Prof. Vambéry noch folgende weitere Auskunft. Nach Nedchef*) als zum Grabe eines schiitischen Heiligen kommen Pilger aus Persien, aus dem Hezare-Gebirge im Norden Kabuls und aus Nordindien; die „Teber" aber, die über Ungarn nach Europa kamen, waren Eigenthum der aus weiter Ferne kommenden Derwische (persisch) oder Fakir (arab.), (eine Art Bettelmönche), denn zum Grabmal Gül-bâba's in Ofen gelangen viel mehr Indier, Kaschmirer, Afghanen, Perser und Araber, als Bosnier oder Muhamedaner aus der europäischen Türkei.

In Betreff des Chloromelanit im Einzelnen habe ich zu melden, dass ich inzwischen sogar aus Neu-Guinea! ein Beil aus diesem Mineral noch im Originalholzheft für unser Museum erwarb und eine Mittheilung von meinem verehrten Freunde Damour, bekanntlich dem Begründer der Species Jadeit und Chloromelanit, bringt neues Licht über die wohl gemeinschaftliche Heimat der beiden letzten Mineralien. Er gelangte nämlich in den Besitz einer (modernen) chinesischen Sculptur, welche eine Lotosblume aus weissem Jadeit darstellt, von der sich in Relief eine „smaragdgrüne Krabbe und ein kleiner schwärzlicher Frosch abhebt, letzterer ganz vom Aussehen des Chloromelanit! Offenbar zeigte, wie Damour gewiss mit Recht annimmt, das rohe Gesteinsstück die dreierlei Farben weiss, grün und schwarz nach Lagen getrennt und wurden dieselben von dem Steinschnitzer in sinniger Weise zu den obigen drei Gestalten verwerthet. Der allmälige Verlauf von Jadeit in Chloromelanit, der durch so viele meiner Untersuchungen an den in Europa gefundenen prähistorischen Beilen schon nahe genug gelegt war, ist jetzt gleichsam zur Evidenz erwiesen. Da nun durch die sehr werthvollen Einsendungen der HH. Graf Széchényi und Ingenieur Lóczy, welche mir das Jadeitmineral und verschiedene Nebenvarietäten in rohen Stücken aus Birmah selbst mitbrachten (in Bälde werde ich hierüber unter Anführung der unterdessen durch Damour damit vorgenommenen chemischen Analysen ausführlicher in einem mineralogischen Fachjournal berichten) die Heimath des Jadeit zweifellos nachgewiesen ist, so werden, wie schon Eingangs in der Anmerkung angedeutet wurde, die mineralogischen Akten in Betreff der ursprünglichen Abkunft der in Europa ausgestreuten Jadeit- und Chloromelanitbeile wohl bald und zur Zufriedenheit der Archäologen geschlossen werden können. — Ueber deren Verbreitung werden die Nachrichten freilich immer noch vereinzelt einlaufen. So lernte ich in der Zwischenzeit aus der Sammlung S. D. des Fürsten Ernst Windischgrätz in Wien ein 1871 in Döllach, Kärnthen, N.O. Lienz gefundenes schönes Jadeitbeil durch Hrn. Hofrath F. v. Hochstetter kennen und aus der Sammlung des Hrn. Sanitätsrath Dr. Krempler in Breslau erhielt ich ein Chloromelanitbeil zur Ansicht, welches man beim Chausseebau von Kempen-Reichthal in Preussisch-Posen nebst einem Bronzekelt und mehreren während der Arbeit leider in Scherben gegangenen Thongefässen ausgegraben hatte. — Hiemit rücken diese Funde östlich nach Gegenden vor, welche früher noch nichts geliefert hatten. Ueber Jadeitbeile aus Spanien, ferner über prächtige Nephrit-Amulete, welche ich für unser Museum aus Allahabad (Indien) nebst wichtigen Mittheilungen über die Orte ihrer Anfertigung erhielt, soll später Bericht erstattet werden. (Berichtigung. — In Nr. 1 des Corr.-Bl. S. 2 Zeile 19 v. o. in der 2. Spalte lese man 71° ö. L. von Greenwich und dann O. Chokand statt SO. Chokand.)

*) Soviel ich weiss, bringen die Schiiten nach dem in der Nähe eines grossen Sumpfes gelegenen Orte Nedchef von weither die Leichen ihrer Angehörigen und gibt dieser schlimme Gebrauch bis in die neueste Zeit (vgl. den Bericht des Generalgouverneurs von Smyrna, Midhat Pascha, in der Frankfurter Presse vom März 1881) Anlass zur Entstehung der Pest bei Bagdad und Nedchef.

Mittheilungen aus den Lokalgesellschaften.

I. Anthropologischer Verein für Schleswig.

Der Anthropologische Verein für Schleswig-Holstein hielt am 16. März 1880 seine erste diesjährige Quartalsversammlung und nahm zuerst den Jahresbericht über das Vereinsjahr 1879 entgegen. Die Mitgliederzahl beträgt gegenwärtig 116. Der Schatzmeister Herr Behncke beantragt einige Aenderungen in den Statuten. Er empfiehlt die Rechnungsablage nicht in der letzten Jahresversammlung sondern in der ersten des nächstfolgenden vorzutragen, und ferner, wegen der erheblichen Kosten für die Einziehung der Jahres-

iträge, zu beschliessen, dass die Mitglieder in ›kunft den Betrag portofrei an den Schatz-›ister einsenden. Nach dem Kassenbericht hat ›s Jahr 1879 eine Einnahme von 963 M. 39 Pf., ›e Ausgabe von 550 M. 6 Pf. ergeben und ›d von dem Ueberschuss 400 M. bei der Spar-›ssa auf Zinsen belegt. Zu Revisoren der ›hresrechnung 1879 wurden die Herren Otto ›hlemann und Dr. med. Paulsen gewählt ›d auf Vorschlag des Herrn Geh.-Rath Professor ›haulow der Vorstand insgesammt durch Ac-›amation wieder erwählt. Nach einigen Bemerk-›ngen des Herrn Professor Handelmann über ›e Eddelacker Fundstelle, über deren Charakter ›err Handelmann und Frl. Mestorf bekanntlich ›rschiedener Ansicht sind, hielt Herr Handelmann ›inen schon früher angekündigten Vortrag über ›e Denkmäler und Oertlichkeiten, an welche ›e Sage vom Nerthusdienst anknüpft, der ›on Tacitus in der „Germania", Capitel 40 er-›ähnt wird. H. Prof. Handelmann bezeichnet ›n Gegensatze zu der Kultusstätte von Stonehenge, ›o kein Kultus nachweisbar sei (vgl. den Vortrag ›on Herrn Thaulow in der Sitzung vom 11. Nov. ›879), den Nerthusdienst als einen Kultus ohne ›achweisbare Stätte. Die Lesart Nerthus in der ›Germania" ist durch die Handschriften verbürgt ›nd hat die alte von Beatus Rhenanus in seiner ›usgabe zuerst aufgebrachte „Hertha", wie die ›ltdeutsche „Mutter Erde" Jahrhunderte lang ›enannt ward, und wie sie auch zur Benennung ›iner Corvette der deutschen Marine Anlass ge-›eben, wieder verdrängt. Die Kultusgenossenschaft ›er sieben deutschen Volksstämme, Reudigner, ›vionen, Angeln, Variner, Eudoser, Suardonen ›nd Nuitonen ist nach dem Namen der Angeln ›nd Variner am nördlichen Ufer der Elbe, in ›chleswig-Holstein, allenfalls bis nach Jütland ›nd Mecklenburg hinein zu suchen. Als die mit ›en Angeln genannten Variner sah Müllenhof ›n den „Nordalbingischen Studien" die Umwohner ›on Warnik an, Usinger suchte sie im östlichen ›olstein, wo der Name an den späteren wendi-›chen Einwohnern, die auch Vari, Vagiri, Vagi-›enses, Wagrier genannt worden, haften blieb. ›ndere deuten den Namen auf die Gegend der ›arnitz, Warnemünde, im Mecklenburgischen. ›eber das Lokal der Nerthussage sind mehr oder ›inder scharfsinnige und phantasievolle Ansichten ›m Lauf der letzten drei Jahrhunderte geäussert ›orden. Zuerst verlegte Philipp Klüver 1616 in seinem Buch über das alte Deutschland die Nerthussage nach der Insel Rügen, wo bei der Stubbenkammer ein dichter Wald, und ein sehr tiefer See mit schwarzem Wasser, der „schwarze See" vorhanden ist. Dann brachte der dänische Geograph Isaak Pontanus 1631 die Insel Helgoland in Vorschlag, deren friesischer Name Hallaglalun er als heilige Haine missversteht; doch sagt Heinrich Rantzau, dass von einem Wald auf Helgoland keine Spur. 1826 ward dieser Hypothese von dem Generalfeldzeugmeister von der Decken neues Leben gegeben. Nach Seeland, in die Gegend des alten Leire verlegte den Nerthuskult 1645 Johannes Stephanius in seiner Ausgabe von Saxo Grammaticus, indem er das Ertedal, Erbsenthal, in Herthathal Vallis Herthae deae, umtaufte. Dem dänischen Staatsminister und Patron der Universität, Johann Ludwig Grafen von Holstein, zu gefallen erneuet der Kopenhagener Professor Anchersen 1745 und 1747 die Deutung auf Lethraborg, den Wohnsitz des Grafen Holstein. Vor 20 Jahren wollte der verstorbene Arzt Dr. von Maak in Kiel den Nerthussee im Oldenburger Land, das früher eine Insel gewesen und mit Fehmarn durch einen Landstreifen zusammengehangen, und zwar in dem damals eben trocken gelegten Siggener See aufgefunden haben. Von Heiligenhafen habe die Nerthus sich mit ihrem Wagen zur Sundfahrt bei den sieben kultusgenössischen Stämmen eingeschifft, und als einer ihrer Landungsplätze wird auch an der mecklenburger Küste der Heiligedamm bei Dobberan gedeutet. Auf Hellewith und Hellesöe bei Norburg auf der Insel Alsen hat endlich Geheimrath Michelsen-Schleswig das Lokal des Nerthusdienstes in seiner 1878 herausgegebenen Schrift „Von vorchristlichen Kultusstätten in unserer Heimath" gedeutet. Er will den Opferaltar der Nerthus wiederfinden in einem schönen Steindenkmal beim Dorfe Kattry, dem sog. Trosteen oder Traudsteen, von welchem Referent durch die Gefälligkeit des Herrn Stabsarztes Dr. Meisner in Flensburg eine Zeichnung vorlegen kann. Man kann sich danach überzeugen, dass es nichts anderes ist, als eine ganz gewöhnliche Grabkammer aus dem sog. Steinalter, und die Wissenschaft ist sich längst darüber einig, dass man solche Steindenkmäler nicht mehr als Opferaltäre deuten darf. So bleibt die Nerthusfrage trotz aller gewagten Etymologien und landschaftlichen Aehnlichkeiten, welche man geltend gemacht hat, ein ungelöstes Räthsel! Von Herrn Professor Pansch ward der Vortrag über die Bedeutung der Horizontalstellung des Schädels wegen vorgerückter Zeit auf die nächste Sitzung vertagt, für welche auch Geheimrath Thaulow wieder einen Vortrag angekündigt hat. Zum Schluss wurden noch die Nubier und ihre Kulturfähigkeit besprochen.

II. Weissenfelser Verein für Natur- und Alterthumskunde.

Im verflossenen Jahre 1880 sind seitens des Vereins verschiedene Ausgrabungen vorgeschichtlicher Fundstellen erfolgt.

Am 11., 12. und 13. Mai wurden die beiden prähistorischen Hügel, welche, in der Gemeinde Pretsch im Kreise Merseburg gelegen, der grosse und der kleine Huth-Hügel genannt werden, aufgegraben und in Bezug auf ihren Inhalt einer gründlichen Untersuchung unterzogen, deren Resultate in einem besonderen Berichte verzeichnet sind, während die dabei erzielten prähistorischen Fundobjekte in der Vereinssammlung Aufnahme gefunden haben.

Bei der Erweiterung der städtischen Kiesgrube, welche auf dem Mühlberge nahe der Strasse nach Markwerben gelegen ist, traten eine Anzahl prähistorischer Gräber zu Tage, die, etwa 1 m tief und breit und 2 bis $2^{1}/_{2}$ m lang, mit schwarzer Erde gefüllt, sich dadurch sehr deutlich von dem sie umgebenden helleren Kiese abhoben. Die Gräber lagen nach verschiedenen Richtungen und in unregelmässigen Abständen von einander. In denselben wurden menschliche Gebeine, Urnenscherben, Stücke gebrannten Thons, die letzteren mit Riefen versehen und nach Art unserer Backsteine röthlich gefärbt, ferner verschiedene Steinkeile, ein aus Thon geformtes löffelartiges Geräth und einige an einem Ende durchlochte Fangzähne vom Hunde oder Wolfe, welche wohl als Schmuck gedient haben mögen, aufgefunden. Die ausserordentlich rohe Beschaffenheit der Urnenscherben, an denen mit wenigen Ausnahmen keine Spur von Verzierungen wahrzunehmen ist, und das gänzliche Fehlen von Metallgegenständen lassen es als unzweifelhaft annehmen, dass es sich hier um einen Begräbnissplatz aus der Steinzeit handelt.

Auch die in der Johannismark südlich der Leipziger Chaussee gelegene städtische Kiesgrube lieferte bei Gelegenheit der im vorigen Jahre in derselben stattgehabten Kiesgewinnung wiederum eine Anzahl interessanter vorgeschichtlicher Altsachen. Beim Abräumen der alluvialen Ackererde von etwa 1 Fuss Stärke fanden sich unter dieser in einer Tiefe von $1^{1}/_{2}$ bis höchstens 2 Fuss verschiedene Stellen von schwarzer Erde, die sich gegenüber dem sie umgebenden Kiese sehr deutlich markirten, aber keine regelmässige Form zeigten. In dem schwarzen Erdreich stiess man auf Urnen von verschiedener Gestalt und Grösse, theils lehr, theils mit Knocheninhalt. Auch eine Bronzenadel, ein kleines Bronzestück von unregelmässiger Form, ein kleiner Steinmeisel, eine Lanzenspitze, von Feuerstein doppelschneidig und sehr kunstvoll hergestellt, ein eigenthümliches, mit zwei eingebohrten Löchern versehenes kleines Steingeräth, sowie mehrere kurze in der Mitte mit einem runden durchgehenden Loche versehene Cylinder von gebranntem Thon wurden in den Urnen gefunden. Die in den letzteren befindlichen Knochensplitter sind unzweifelhaft mit Feuer in Berührung gewesen, und es gewinnt somit mehr und mehr den Anschein, dass man es bei diesem Fundorte nicht, wie früher angenommen wurde, mit einem vorgeschichtlichen Wohnplatze, sondern mit einer Begräbnissstätte zu thun hat, und dass bei den einst stattgefundenen Beerdigungen, nachdem zuvörderst die Leichen verbrannt worden waren, die Knochen- und Aschenreste mit anderen Beigaben in Urnen gefüllt und vergraben worden sind.

Nächstdem wurde noch ein am nordöstlichen Hange des Fuchsberges in der Schönburger Flur nahe der Leislinger Grenze aufgefundenes vorgeschichtliches Einzelgrab, und zwar zweifelsohne die letzte Ruhestätte eines Kriegers, ausgegraben. Dasselbe enthielt ein menschliches Skelett, dessen Knochentheile bereits mehr oder weniger verwest waren; zu seiner Rechten lag eine eiserne, zweischneidige Schwertklinge von erheblicher Länge und Breite, zur Linken eine eiserne Lanzenspitze, an dem nach Osten gerichteten Fussende stand eine kleine Urne ohne jedwedes Ornament. Das Grab hatte nur eine geringe Tiefe von etwa $2^{1}/_{2}$ Fuss; ob dasselbe früher mit einem Grabhügel versehen gewesen ist, liess sich nicht mehr feststellen.

Anthropologisches von Amerika.

Von den neueren Publikationen der Smithsonian Institution sind zwei anthropologischen Inhalts. Die eine von Dr. C. Yarrow herrührend ist betitelt: „Studien über die Begräbnissgewohnheiten der nordamerikanischen Indianer“ und enthält eine Fülle von Thatsachen, die sich auf die verschiedenen Arten der Bestattung beziehen. Hügelgrab, Höhlengrab, Steingrab, Wassergrab, Luftgrab und Feuergrab werden detailirt geschildert. Der Yankton Stamm hängt seine Todten in Felle eingenäht an Bäumen oder Pfählen auf, die Cherokees übergeben sie dem Wasser, die Mohave dem Feuer; die Aleuten bestatten sie in Höhlen, die Navajos in der Erde. Ferner werden die Gewohnheiten bei einem Trauerfall und die Ansichten über den Tod bei den verschiedenen Stämmen erwähnt.

Die zweite grössere Publikation rührt von Ch. Rau her und behandelt die bei den Ruinen von Palenque aufgefundenen Bilderschriften. Das Werk enthält 5 Kapitel: 1) Geschichte der Pa-

lenque-Tafel. 2) Forschungen über Palenque. 3) Der Tempel des Kreuzes. 4) Die Gruppe des Kreuzes. 5) Ueber die Urschrift in Mexico, Yucatan und Central-Amerika. Verfasser hält dafür, dass Palenque von Maya-Völkern erbaut worden sei und dass Landa's Erklärungen der dort aufgefundenen Bilderschriften der Wahrheit am nächsten kämen, da sie auf Mayazeichen basirt sei. Das Werk enthält viele Abbildungen von Inschriften und einen Holzschnitt, der den Palast und Tempel von Palenque restaurirt gedacht wiedergibt. Das Buch ist recht interessant.

Von den neueren Verhandlungen der Amerikanischen Philosophischen Gesellschaft zu Washington sind nur wenige anthropologisch-ethnologischen Inhalts. Besonders hervorzuheben sind mehrere Artikel vom Philologen Albert Gatschet über die Timucua-Sprache. Dieser Stamm ist jetzt ausgestorben und war in Florida heimisch. Von der Sprache existirten Aufzeichnungen zweier spanischer Mönche aus den Jahren 1625 und 1629. Gatschet versuchte damit die linguistischen Affinitäten mit anderen Volksstämmen festzustellen, stellte unter anderm Vergleiche mit dem Caraibischen an, gelangte jedoch zu keinem befriedigenden Resultate. Gatschet geht ausführlich auf den grammatischen Bau jener klangvollen Sprache ein. Dieselbe ist nach ihm verwickelt in Morphologie, sehr einfach in der phonetischen Struktur, synthetisch in der Conjugation des Verbums und analytisch insofern die persönlichen Pronomina nicht dem Verbum incorporirt werden.

Wir finden in den Verhandlungen (Vol. III) der Gesellschaft dann noch eine kleinere Mittheilung von W. Powell über die soziale Organisation bei den Indianern (Jägervölker). Dieselbe ist durchaus nicht die primitivste Form, die bis jetzt gefunden wurde, wenn sie auch sehr tief steht. Sie ist nie patriarchalisch gewesen. Powell bespricht noch die Strafen, die auf Verbrechen und Hexerei folgen. Um sich von der Unschuld einer Person zu überzeugen, lässt man den Verdächtigen durch ein Feuer laufen, wobei er unversehrt bleiben muss.

Von den Verhandlungen der Akademie der Naturwissenschaften zu Philadelphia für 1879 erwähnen wir: 1) Ueber den Bau des Chimpanse, von Chapmann. 2) Ueber die vollständige Verbindung der fissura centralis mit der fossa Silvii.

Der „American Antiquarian," Vol. III, Nr. 3, enthält:

Die Moundbuilders, von Stephan D. Peet. Verfasser zieht Vergleiche zwischen den Moundbuilders und den Pfahlbauern und stellt beide auf dieselbe Stufe der Entwicklung. Verfasser kommt weiter zum Schluss, dass jenes industrielle und ackerbautreibende Volk einen hoch entwickelten religiösen Zustand gehabt haben müsse („a highly developed religious condition"). Vgl. Waitz's Ansicht über die Moundbuilders in „Anthropologie der Naturvölker."

Einige Thatsachen aus der Indianergeschichte, von P. Woodruff. Enthält einige Erzählungen von früheren Indianerstämmen in Ohio.

Eine Untersuchung eines Felsenverstecks bei Boston, Ohio. (Man fand Knochen, Werkzeuge und Topfscherben von früheren Indianerstämmen.)

Das Nominal-Adjectiv in der Klamath-Sprache, von Albert Gatschet. Das Zahlwort wird in manchen amerikanischen Sprachen wie ein Adjectiv declinirt; es hat oft eine distributive Form. Dagegen werden Ordinal- und Cardinalzahl nicht unterschieden. Der Verfasser giebt dann auch eine Andeutung, wie die Zahlnamen bei den Klamath entstanden sein mögen.

Zeichensprache der Indianer des oberen Missouri. —

Vol. II. Nr. 4 enthält:

Eine bemalte Höhle bei West-Salem, Wisconsin, von E. Brown. Enthält genaue Angabe über Grösse der Malereien: Bär, Büffel, Dachs, Hirsch und Reiher.

Ueber die Theogonie der Sioux, von R. Riggs. Verfasser glaubt, dass Wah-Kon, der grosse Geist der Sioux, erst eine Schöpfung der neueren Zeit sei und dass vor dem Eindringen der Weissen jenes Volk nur Sonne- und Mond-Cultus besass.

Ueber Menschenopfer in alten Zeiten, von Berra. Verfasser bemüht sich zu zeigen, dass die Europäer ungerecht seien, wenn sie den Eingebornen Amerikas die Sitte der Menschenopfer vorwerfen, da die manichfaltigsten Völker des Alterthums in Europa und dem Orient dieselbe Einrichtung besassen.

Praehistorische Ueberreste vom Missippi, von C. Love (Gräber).

Ueber das Alter der heiligen Inschriften im Euphratthal, von O. Miller. Verfasser glaubt, dass sie von Moses herrühren.

Vol. III. Nr. 1 enthält: Ueber die Figurenhügel (emblematic mounds) alter Indianerstämme von S. D. Peet.

Ueber diese hauptsächlich in Wisconsin aufgefundenen Figurenhügel hat Verfasser schon früher eine Mittheilung gemacht. Er glaubt, dass sie aus religiösen Gründen errichtet wurden, eine tiefere Bedeutung gehabt haben und vielleicht

mit der Zeit noch manche Aufklärung über die Stämme, von denen sie errichtet wurden, bringen würden.

Kunstreste der Ureinwohner, von Ch. Whittlesay.

In Ohio wurden Stein-Skulpturen, Menschenköpfe darstellend, gefunden, die indess einen sehr niedern Grad von Kunst verrathen.

On ancient quartz-workers, von E. Babbit.

In Minnesota hat man verschiedene Werkzeuge von Quarz aufgefunden, welche man der palaeolithischen Zeit zurechnet, weil sie im Gletscherschutt eingebettet vorkommen.

Eine Fabel der Otoe-Indianer: Der Hase und die Heuschrecke.

Ueber Feuersteinobjekte aus der Wyandot-Höhle von C. Hovey. Diese Höhle liegt in Indiana und soll 23 engl. Meilen lang sein. Man hat frühere Bearbeitung des darin vorhandenen Alabasters constatirt und Pfeilspitzen aus Feuerstein vorgefunden, sonst nichts von Bedeutung.

Ueber die Verwendungen des Kupfers bei den Eingebornen Amerika's. Es wird die Behauptung widerlegt, dass aus Kupfer nur Werkzeuge, aber keine Waffen hergestellt worden seien. In Wisconsin hat man viele Lanzenspitzen aus Kupfer vorgefunden.

Einige Notizen über die Twana-, Clallam und Chemakum-Indianer, im Washington-Territorium. (Nahrung, Aberglauben, Begräbnissgewohnheiten.)

Ferner sind mehrere neue Werke über Moundbuilders erschienen bai R. Clarke & Co. in Cincinnati. Das eine von Mc. Leane behandelt die grossartigen Hügelgräber des Mississipi- und Ohiothals, das andere von J. Conant bezweckt mehr eine Spekulation und ist betitelt: „Footprints of vanished races.“

Ein weiteres Werk: „Our Indian Wards“ von W. Manypenny enthält die Geschichte vieler Indianerstämme und Vorschläge wie diese Völker mit der Civilisation zu versöhnen seien. *O. L.*

Kleinere Mittheilungen.

Die Prillwitzer Idole.

Die anthropologische Ausstellung in Berlin hat dem Professor Jagic, jetzt in Petersburg, vordem in Berlin, Veranlassung gegeben, die wendischen Götzenbilder der Neustrelitzer Alterthümersammlung, die sog. Prillwitzer Idole, einer eingehenden Untersuchung namentlich in Bezug auf ihre Inschriften zu unterwerfen. In dem neuesten Heft des Archivs für slavische Philologie theilt er unter dem Titel: Zur slavischen Runenfrage das Ergebniss seiner Forschungen mit. Er weist nach, dass die runischen Inschriften den verkehrten Vorstellungen, welche im Anfang des 18. Jahrhunderts die herrschenden waren, so durchaus entsprechen, dass gerade dadurch die Fälschung auf Grund der literarischen Quellen zweifellos gemacht wird. Die Schriftzeichen sind von dem Fälscher aus der 2. Auflage von Klüver, Beschreibung des Herzogthums Mecklenburg, entlehnt, und sind auf Arnkiel zurückzuführen, wie eine vergleichende Zusammenstellung der Runenalphabete aus Arnkiel, Klüver 1. Auflage und Klüver 2. Auflage ergiebt. Damit fällt dann die letzte Schanze, hinter welcher die Vertheidiger der Prillwitzer Idole ihre Echtheit zu retten suchten, nachdem Levezow bereits im Jahre 1834 aus der Technik und dem Stil der Arbeit ihre Unechtheit dargelegt hatte.

Neustrelitz, im Februar. *Dr. G. Götz.*

Kairo, 19. März. Der „Moniteur Egypteen“ vom 8. März veröffentlicht einen Brief Brugsch Pascha's an das Institut Egyptien, worin er über die letzten Ausgrabungen Mariette's bei Sakkara berichtet. Er erzählt darin, dass er auf Mariette's Bitte am 4. Januar sich in Begleitung seines Bruders Emil, Conservators am Bulaker Museum, nach Sakkara begeben habe, um die beiden von den im Dienste des Museums stehenden Arabern eröffneten Grabdenkmäler zu untersuchen: die Resultate dieser Untersuchung fasst er in folgende Punkte zusammen: 1) die freigelegten Monumente sind wirkliche Pyramiden, und keine Mastaba, d. h. einfache über den Gräbern stehende Freibauten. 2) Sie enthalten das Grab des Königs Pepi (Meri-ra) und seines Sohnes Hor-un-saf (Mer-en-ra) aus der sechsten Dynastie. 3) Die Granitsarkophage, welche ehemals die Königsmumien enthielten, befinden sich noch an Ort und Stelle und beweisen durch ihre Inschriften, dass die Namen Pepi und Hor-un-saf Königen angehört haben. 4) Die Mumie des letzteren, zwar des Schmuckes und der Bandagen entkleidet, ist in der Pyramide gefunden worden. 5) Die beiden Pyramiden bieten das erste Beispiel von Königsgräbern aus dem alten Reiche, die hieroglyphische Inschriften enthalten: letztere bestehen aus Texten religiösen Inhalts, ähnlich den Texten des Todtenbuches. 6) Dieselben erwähnen die Sterne Sirius (Sothis), Orion (Sahn) und Venus, und eröffnen uns so Einblicke in die astronomischen Kenntnisse der damaligen Zeit. 7) Die Corridore

und Kammern der Pyramiden, die Sarkophage, Mumien, kurz alles was sich dort befand, sind stark beschädigt und stellenweise zerstört durch frühere Eindringlinge. 8) Die Stele des Una, eines Beamten des Königs Pepi, welche sich im Bulaker Museum befindet, steht in directem Zusammenhange mit den beiden Pyramiden und der Anfertigung der in denselben gefundenen Sarkophage. 9) Die zahlreichen in den Stein eingegrabenen und grün bemalten Hieroglyphen sind nicht allein ihres theologischen Inhalts wegen beachtenswerth, sondern bieten auch wegen ihres hohen Alters, ein besonderes Interesse für die Erforschung der altägyptischen Sprache. Ausser diesen beiden Pyramiden ist kurz darauf noch eine dritte gefunden worden, die aber keine Inschriften enthielt und daher nicht näher bestimmt werden konnte. Die vierte ist nun in den letzten Tagen von dem neuen Direktor des Bulaker Museums, Maspero, eröffnet worden und als das Grab des Königs Unas, auch aus der sechsten Dynastie, erkannt. Sie enthält gegen 2000 Zeilen hieroglyphische Inschriften, also wohl den längsten bis jetzt aufgefundenen Text. Maspero selbst, oder einer seiner Begleiter, berichtet im „Moniteur" vom 15. März über diesen Fund so: Am 28. Februar hatten die Araber des Museums eine neue, einer ganz anderen Gruppe angehörige, Pyramide eröffnet, und aus den in der Eile genommenen Abklatschen ergab sich, dass man das Grab des Unas gefunden hatte. In Folge dessen begab sich Maspero mit den beiden Conservatoren des Museums am 8. März an Ort und Stelle und drang in die Pyramide ein. Natürlich war sie wie alle anderen schon früher eröffnet. Der schmale Gang, der in sie hineinführt, endigt zunächst in einer halbverschütteten Kammer, aus der ein zweiter etwa 20 m langer Gang in die eigentlichen Grabkammern führt. Dieser Gang ist dreimal durch gewaltige Steine verbarricadirt, welche bereits die ersten Eröffner mit einem sehr schmalen Gange zu vermeiden gewusst haben. Hinter der letzten Barricade setzt der Corridor sich fort, an beiden Seiten grüngefärbte Inschriften tragend, während seine Decke mit grünen Sternen besäet ist. Durch ihn gelangt man in eine zweite Kammer, an deren Wänden die Inschrift sich fortsetzt; der Boden derselben ist mit Trümmern aller Art besäet. Links öffnet sich ein Gang in eine niedrige Kammer mit drei Nischen, die wahrscheinlich zur Aufbewahrung der Statuen der Verstorbenen diente und keine Inschriften trägt. Rechts gelangt man auf dieselbe Weise in die Kammer des Sarkophags, deren drei Seiten mit Hieroglyphen bedeckt sind. Nur die der Thür gegenüberliegende Wand trägt deren nicht, ist aber mit feinem Alabaster bekleidet und in schönen Farben bemalt. Der Sarkophag, aus schwarzem Basalt, ist ohne Inschrift; sein Deckel ist, wie gewöhnlich, abgeworfen. Von dem damals herausgerissenen Körper des Königs Unas hat man einen Arm, Stücke des Schädels und eine Rippe gefunden. Der Fussboden der Grabkammer ist auch aufgerissen und mit Trümmern aller Art bedeckt, unter denen sich vielleicht noch andere Stücke der Königsmumie finden werden. Man hat auch ein etwa 1½ Fuss tiefes Loch in den Fussboden gegraben, ist dann aber auf den Felsen gestossen. Die Inschriften bieten kein besonderes Interesse, da sie identisch sind mit den im Grabe des Pepi gefundenen und auch in thebanischen Gräbern vorkommen. Maspero will jetzt alle Pyramiden öffnen lassen, um zu sehen, ob die bereits öfters ausgesprochene Vermuthung sich bestätigt, dass die von Gizeh bis zum Faijûm sich erstreckende Pyramidenreihe die Gräber der Könige von der 1. bis zur 12. Dynastie enthält. Es muss sich nun zeigen, ob man wirklich zwischen Sakkara und dem Faijûm die Königsgräber der 7. bis 10. Dynastie findet. (A. Allg.-Z.)

Ein Handbuch der Anthropologie.

Es sei gestattet, nochmals auf den von mir in der Berliner Generalversammlung gestellten, jedoch nicht mehr zur Verhandlung gekommenen Antrag (Verhandl. der XI. allg. Versammlung zu Berlin 1880 S. 106) aufmerksam zu machen, da ein solcher kurzer, nicht stenographirter Bericht mit Gründen nicht ausgestattet werden konnte. Es wird beabsichtigt, den Antrag wiederum auf die Tagesordnung der nächsten Generalversammlung in Regensburg zu bringen und etwa folgendermassen zu formuliren:

„Krause (Göttingen) und Genossen beantragen: die Gesellschaft beauftragt ihren Vorstand, die Herren Virchow u. s. w., für die Herausgabe eines von mehreren Mitarbeitern verfassten Handbuches der Anthropologie Sorge zu tragen."

Zur äusserlichen Motivirung würde die Hervorhebung des buchhändlerischen Erfolges, der einem solchen Werk in Aussicht gestellt werden kann, wahrscheinlich schon ausreichend sein. Im Uebrigen ist mir der Mangel eines ganz zuverlässigen Handbuches bei meiner summarischen Darstellung der deutschen Racenschädel (Handbuch der menschlichen Anatomie 1880 Bd. III) nur zu sehr fühlbar geworden.

W. Krause (Göttingen).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 30. April 1881.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1881.

Dieser Nummer ist das **Programm** beigegeben der

XII. General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft

zu Regensburg am 8., 9. und 10. August l. Js.

Wolken und Wind, Blitz und Donner.

Ein Beitrag zur Mythologie und Culturgeschichte der Urzeit. — Von Dr. F. L. W. Schwartz, Professor und Direktor des k. Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums zu Posen.

Berlin bei Wilh. Hertz (Desser'sche Buchhandlung) 1879.

Besprochen von Albin Kohn. †

Der auf einer niedrigen Kulturstufe stehende Mensch hat keine Ahnung von den Naturkräften; er sieht nur Naturerscheinungen, und fasst sie, da er nicht fähig ist über die Ursachen ihres Entstehens Rechenschaft zu geben, grobsinnlich auf. Namentlich ist dies der Fall mit den meteorologischen Erscheinungen, die hoch über seinem Haupte vorgehen, und da er sich alles körperlich denkt, ist es kein Wunder, dass er jede Naturerscheinung auch als die That eines körperlich gedachten, wenn auch unsichtbaren Wesens auffasst. Da nun gerade Wolken, Wind, Blitz und Donner auf der ganzen Erde sowohl in der Art, wie sie in die Erscheinung treten, als auch in ihren Folgen ganz gleich sind, ist es auch nicht zu verwundern, dass der Urmensch sie auch überall den gleichen Ursachen, oder, um im Geiste des Urmenschen zu sprechen, den gleichen Wesen zugeschrieben hat. Je höher ein Mensch oder ein Volksstamm stieg, je mehr er selbst veredelt wurde, desto mehr veredelten und poetisirten sich auch seine Ansichten über die vermeintlichen Wesen, welche alle Naturerscheinungen hervorbringen; er strebte nach dem Abstractum. Diesem Streben aber verdanken wir die poetischen Schilderungen der Griechen und Römer, ja sogar der alten Arier, deren Naturanschauungen aus den Rig-Vedas zu uns herübertönen.

Wir, die wir bereits eine hohe Stufe der Kultur erklommen haben, erfreuen uns an den poetischen Darstellungen sowohl der klassischen, wie der modernen Dichter aller Nationen, trotzdem sie sich in dem Gedankenkreise des Volkes, das alle Naturerscheinungen weniger poetisch auffasst, bewegen, nennen die Schilderungen jener „Poesie“, die Schilderungen des letztern „Aberglauben“. Ich meine, es geschehe dies mit Unrecht; wir müssen, meiner Ansicht nach, in allen diesen uns abergläubig erscheinenden Aeusserungen des Volkes das Streben, die Wahrheit ergründen zu wollen, anerkennen. Je mehr ein Theil eines Volkes sich der Erkenntniss der Wahrheit nähert, desto mehr vergisst dieser gehobene Theil der Gesellschaft den Ursprung der Naturanschauungen seiner eigenen Vorfahren und des zurückgebliebenen Theils des Volkes, das zähe festhält an den Traditionen seiner Vorfahren, oder, wie es selbst sagt, am „Glauben seiner Väter“, aber immer bestrebt bleibt, die Wahrheit zu ergründen. Für den ernsten Forscher aber haben solche vermeintliche, im Volksglauben lebende Vorurtheile, ganz den hohen Werth, den die Volkspoesie

und die naive Religionsanschauung des Volkes hat.

Um ein Beispiel dafür anzuführen, dass wir in allen abergläubigen Anschauungen des Volkes sein Streben nach Ergründung der Wahrheit sehen müssen, weise ich auf die verschiedenen kosmogenischen Ansichten hin, welche wir bei den verschiedenen Völkern finden. Alle schildern das Entstehen der Erde und des Himmels in verschiedener Weise zwar, aber mit einer solchen Präcision, als ob ihre Ahnen, von denen sie diese Schilderungen überkommen haben, beim Acte der Schöpfung — Gevatter gestanden hätten, während wir, gestützt auf wissenschaftliche Forschungen, alle diese Erzählungen belächeln. So geht es mit allen Naturanschauungen des Volkes, so namentlich auch mit den meteorologischen Erscheinungen.

Wer von uns hat am Himmel noch kein Schiff, keinen feurigen Wagen, keinen Drachen, keine Schlange oder keine Riesen und Zwerge, keine Hirten und Herden, ja keine Bilder, wie Murillo's Madonna gesehen? Freilich sagten wir uns beim Anblick solcher Gebilde, dass es Wolken seien, ohne uns weiter die Mühe zu nehmen uns zu fragen, wie lange wohl die Menschheit geistig gearbeitet hat, um den Begriff „Wolke" zu schaffen, um die Ursachen ihres Entstehens und Verschwindens zu ergründen. Und doch ist es klar und einleuchtend, dass solche Erscheinungen auf den rohen Urmenschen einen ganz anderen Eindruck hervorbringen mussten, als auf uns, — dass die Form für seine Begriffsbildung entscheidend werden musste.

Steigen wir, exempli gratia, noch einmal ins Leben hinein. Es erscheint ein Komet am Himmel. Der Gelehrte beobachtet ihn, um seine Bahnen zu berechnen; der Gebildete sucht sein Erscheinen mit Hülfe des Kampfes ums Dasein am Himmel zu erklären, das Volk, dem hauptsächlich, ja lediglich der lange Schweif ins Auge fällt, glaubt, es sei die furchtbare feurige Ruthe, mit der Gott die sündige Menschheit züchtigen, oder ein Feuerbesen, mit dem er die Sünder von der Erde fegen will; ihm ist also die ganz natürliche kosmische Erscheinung, das Prognosticum einer nahen grossen Plage, namentlich aber die Vorbedeutung eines furchtbaren Krieges. Ganz in ähnlicher Weise deuteten russische Bauern in Sibirien dem Schreiber dieses eine andere Erscheinung, — das Nordlicht. Wenn wir jedoch den bei solchen Denkoperationen nothwendigen geistigen Prozess näher ins Auge fassen, so finden wir, dass auch heute noch der civilisirte Mensch unbekannten Erscheinungen gegenüber ganz ebenso verfährt, wie der rohe Urmensch, und wenn er sich aus ihnen nicht gleich ungeheuerliche Fetische verschafft, so ist dies lediglich dem Umstande zu verdanken, dass überhaupt sein geistiger Horizont weiter ist, und dass er sich auf wissenschaftliche Resultate stützt, welche viele Generationen angesammelt haben.

Für den Forscher, ja für jeden Gebildeten, der sich für die geistige Entwickelung des menschlichen Geschlechts interessirt, sind die Naturanschauungen des Urmenschen, wie sie uns noch heute in vielen Ausdrucksweisen des gemeinen Mannes und — unserer bedeutendsten Dichter entgegentreten, von hoher Wichtigkeit, denn sie sind ein sicheres Mass zur Bestimmung des Fortschritts, welchen der menschliche Geist seit dem Augenblicke, in welchem der Mensch auf der Erde erschien, bis auf unsere Tage gemacht hat; ihre Deutungen sind um so wichtiger, als sie ja in den uns bekannten sogenannten „heiligen Büchern" der verschiedenen Kulturvölker eine Stelle gefunden haben. Freilich erklären heute Exegeten solche Ausdrucksweisen für Hyperbeln, Metaphern u. dgl., doch unterliegt es keinem Zweifel, dass sie von denen, die sie aufgezeichnet haben, eben so als unumstössliche dem Wortlaute entsprechende Wahrheiten geglaubt wurden, wie von denen, für die sie aufgeschrieben waren. Sie sind also unwiderlegliche Zeugnisse für die Kulturstufe der Völker, bei denen sie entstanden, für welche sie aufgeschrieben worden sind. Und hierin finden wir den hohen Werth von Sammlungen, welche uns mit den Naturanschauungen der verschiedenen Völker bekannt machen, sie für künftige Generationen erhalten, auf dass diese Zeugnisse der geistigen Entwickelung des menschlichen Geschlechts nicht verloren gehen. Zu diesen werthvollen Sammlungen gehört das vor uns liegende Buch des Herrn Dr. Schwartz, „Wolken und Wind, Blitz und Donner", welches den 2. Band seines vor mehreren Jahren erschienenen Werkes: „Die poetischen Naturanschauungen der Griechen, Römer und Deutschen" bildet.

Es ist ein ausgedehntes Gebiet, auf das uns der gelehrte Verfasser führt, und das er, wie selten einer, beherrscht. Jahre lang hat er unterm Volke geforscht, gesucht, seinen Aeusserungen über Naturanschauungen gelauscht, Hunderte von dichterischen Ergüssen der alten und modernen Völker gesammelt, um ein Gesammtbild der Naturanschauungen der Völker des Erdballs zu schaffen, aus dem wir mit einer Klarheit, die nichts zu wünschen lässt, ersehen, wie in prähistorischen Zeiten, bei niedrig stehenden Individuen und Völkern sich das religiöse Gefühl und

mit ihm der Gottesbegriff, der in ihrer Mythologie verkörpert, entstanden ist und sich entwickelt hat. Was der Hebräer, Grieche, Römer, Germane, Slawe und Finne, was der Indoeuropäer in seiner Urheimath im fernen Asien, und seine spätern Nachkommen in ihren derzeitigen Wohnsitzen beim Anblicke von Wolken und Blitz, unter dem Einflusse von Donner und Sturm, gedacht und empfunden haben, führt uns Dr. Schwartz möglichst gedrängt, sowohl in der kernigen Ausdrucksweise des Volkes, wie im edlen Gewande, in das es die Dichter gekleidet haben, vor Augen, und hierdurch ermöglicht er, uns selbst ein möglichst klares Bild von der geistigen Verwandtschaft aller Völker zu schaffen.

Es sei mir gestattet, um ein Beispiel dieser geistigen Verwandtschaft, welche sich in den Naturanschauungen der verschiedenen Völker offenbart, vorzuführen, auf die S. 6 des hier besprochenen Werkes gebotene Schilderung der drei spinnenden Schwestern hinzuweisen, welche bei den Deutschen, Griechen und Römern die drei Schicksalsgöttinnen bedeuten; man dachte sie sich als den Faden des menschlichen Lebens spinnend. Eine dieser den Lebensfaden der Menschen spinnenden Schicksalsfrauen hat neuerdings der russische Forscher Majnow bei den Mordwinern und zwar speciell beim Stamme Mokscha unter dem Namen „Wjedawa"*) oder „Wjedyn-asyr-awa" (das Wasserweib oder die alte Hauswirthin des Wassers) gefunden, wo sie noch heut' den Schicksalsfaden der Menschen spinnt, indem sie Liebespärchen begünstigt und Ehen schliesst, aber auch den Sterblichen Leid zufügt. Die Mordwiner (Mokscha) sagen:

„Kato war ein schönes Mädchen; Kato war so schön, dass man in der ganzen Umgegend kein eben so schönes Mädchen finden konnte. Kato hatte sich in Iwan verliebt, doch liebte Iwan die Kato nicht, ging in die Schänke, ging auch zur Frau des (in weiter Ferne weilenden) Soldaten, die im Dorfe lebte. Und Kato ging, um sich in den Fluss zu stürzen, — da sah sie am Ufer ein altes Weib, das Fäden in der Hand hielt und etwas zu suchen schien. „Was suchst du — Akaï", frug Kato. „Ja, sieh', ich suche einen Faden, Kato-masaï, er ist mir aus der Hand in's Wasser gefallen und ist weggeschwommen, ich weiss nicht wohin!" antwortete die Alte. — „Sieh', ist ers nicht?" sagte Kato und reichte der Alten einen Faden, der auf einem Steinchen lag. — „Jetzt kann man es nicht erkennen", sagte die Alte, und flocht zwei Fäden zusammen. Und Iwan liebte von nun an die Soldatenfrau nur noch mehr wie früher, so dass er sie sogar heirathete, — Kato hat selbst der alten Wjedawa den Faden der Soldatenfrau gegeben, sie hat selbst ihr Geschick bestimmt, und stürzte sich in den Fluss".

Aus diesem Bilde scheint zwar heraus, dass der Mordwiner glaube, der Mensch habe die Wahl seiner Schicksalsfäden; immerhin spinnt sie jedoch die Wjedawo, hält sie in ihren Händen, verflechtet sie mit andern, wie die Schicksalsmächte der indoeuropäischen Völker.

Das vorliegende Werk des auf diesem Gebiete längst bekannten Forschers zeichnet sich durch eiserne Consequenz der Schlüsse aus, und wenngleich wir nicht glauben können, dass die Mythen der Alten, so wie der Volksglauben von Stämmen auf niederer Kulturstufe logische Reflexe sind, die wie Radien aus einem Centrum ausstrahlen, im Gegentheil sogar annehmen müssen, dass sie phantastische Ranken seien, die häufig wohl sehr weit über die Peripherie greifende Luftwurzeln trieben und treiben, so müssen wir doch zugestehen, dass es Herrn Dr. Schwartz gelungen ist, uns von der Einheit des in den Mythen (und im Volksglauben) liegenden Grundgedankens bei allen Völkern, namentlich aber davon zu überzeugen, dass die Anfänge der prähistorischen Mythologie und Religion zugleich mit den ersten Denkoperationen und Begriffsentwickelungen begonnen und sich stetig im Laufe der Jahrtausende entwickelt haben. Der Faden, den die Urmenschen zu spinnen begannen, wurde von Generation zu Generation fortgesponnen, zog sich durch die Poesie der klassischen Zeit hindurch bis in die der Neuzeit, und fand sogar Eingang in die Schöpfungen der Bildhauer und Maler. Die Schlange der Celten, Finnen und Egypter finden wir in der ehernen Schlange der Hebräer noch gedacht, in Laokoon (von Göthe ein festgehaltener Blitz genannt) auf's Höchste indealisirt wieder, und Murillo hat die griechische Mythe von der Thetis in

*) Auch das polnische Volk kennt eine Art Schicksalsweib unter dem Namen „Wjedma", das jedoch nicht mit der Hexe (czarownica oder ciota) zu verwechseln ist. Die Wjedma ist das Bild und die Verkünderin des Elends und der Noth. Sie ist ungemein hager, bleich, geht mit zerzausten Haaren und in Lumpen gehüllt einher und bringt Noth in das Haus, in welches sie einkehrt. Böse scheint sie nicht zu sein, denn das böse Prinzip wird durch ein anderes Weib, durch die Furie „Jedza" dargestellt. Beide Weiber sind zerlumpt. Mit einem Schicksalsfaden stellt man sich jedoch diese beiden Gestalten nicht vor. Immerhin ist die Aehnlichkeit der polnischen Bezeichnung Wjedma und der mordwinischen Wjedawa bezeichnend. In der polnischen ist die Radix Wjed, davon wjedzieć, wissen, enthalten.

seiner Madonna christianisirt (indem er den Regenbogen durch den Mond ersetzte).

Dass es hohe Zeit sei, die Naturanschauungen der europäischen Völker zu sammeln, und vor dem gänzlichen Verschwinden zu bewahren, wird uns wohl jeder zugestehen, der Sinn hat für die Kulturgeschichte, der es liebt, nicht allein die geistige Entwickelung des Volkes, dem er angehört, sondern auch die Entwickelung des eigenen Geistes von der Stufe der Kindheit bis zur Reife des Mannesalters wie in einem Zauberspiegel vorgeführt zu haben. Noch wenige Jahrzehnte und die allgemeine, immer fortschreitende Bildung wird alle heute noch unterm Volke lebenden alterthümlichen Naturanschauungen verwischen und nur in Poesien werden einige derselben fortleben, losgelöst von der Wurzel und desshalb unfähig, uns über die Auffassung derselben seitens des Volkes Aufschluss zu geben. Darum gebührt Herrn Dr. Schwartz für seine Arbeit unstreitig der wärmste Dank nicht allein der Forscher, sondern des ganzen gebildeten Publikums.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Münchener anthropologische Gesellschaft

Sitzung den 1. April 1881.

Das älteste Kulturvolk Babyloniens.

Vortrag von Dr. C. Bezold. (Skizze.)

Seitdem die Inschriften von Persepolis entdeckt und entziffert worden sind, ist es der Wissenschaft der babylonisch-assyrischen Sprach- und Alterthumskunde, der Assyriologie, gelungen, ein längst für immer verloren geglaubtes Gebiet der orientalischen Philologie aufs neue zu bebauen und nutzbar zu machen. Aber nicht nur die semitischen Sprachen wurden hierdurch um eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete Schwestersprache vermehrt, sondern es gelang durch die Entzifferung der Keilinschriften auch, ein uraltes Sprachidiom zu entdecken, welches bisher mit keiner der bekannten Sprachen verglichen werden konnte, auf keinen Fall aber semitisch noch auch arisch ist. Der englische Forscher Layard entdeckte nämlich 1850 zu Ninive-Kuyundschik in der sogenannten Bibliothek Assurbanipal's eine ungeheure Menge von Thontafeln, welche nebeneinander in zwei Kolumnen Assyrisch und jene alte Sprache enthalten. Man lernte nun mit Hülfe des Assyrischen den Inhalt der Täfelchen verstehen und erfuhr, dass derselbe lexikographischer und grammatischer Natur sei. Ihr Zweck war, bei den assyrischen Gelehrten die Kenntniss einer Sprache und Literatur wach zu erhalten, die den Assyrern selbst für heilig galt. Eine zweite Gruppe von Thontafeln, deren Texte theils wie die der ersteren in dem von Sir. H. Rawlinson edirten grossen englischen Inschriftenwerke,*) theils in einer kleineren Sammlung von Dr. Paul Haupt**) veröffentlicht werden, enthält zalreiche Theile der heiligen Literatur selber, die grösstentheils religiös-mythologischen und magisch-lithurgischen Inhalts ist. Lange Zeit blieb man nun im Zweifel darüber, welchen Namen man der nichtsemitischen Sprache geben solle, erst die neuesten Forschungen, vor allem eine Entdeckung Dr. Haupt's führten zu dem Resultate, dass die uns überkommenen Texte in zwei Dialekten ein und desselben Sprachidiomes abgefasst sind, von denen der eine, ältere der sumerische oder süd-babylonische, der andere dagegen der akkadische oder nordbabylonische heisst, Namen, mit welchen zugleich geographisch Süd- und Nordbabylonien selbst bezeichnet wurden (Sumer vom 30—32° nördlicher Breite und von da ab nördlich Akkad).

Die Frage nach dem Gesammtnamen dieser alten Sprache und des Volkes, welches sich ihrer bediente, um jene heilige Literatur zu schaffen, wird gegenwärtig im Zusammenhalte mit der seit anderthalb Jahrtausenden besprochenen Frage nach der Lage des Paradieses von Prof. Friedrich Delitzsch***) in einer binnen kurzem erscheinenden Monographie behandelt.

Schon bei dem ältesten nachweisbaren Volke Babyloniens, bei den Sumeriern und Akkadern, finden wir die Spuren einer vorgerückten Civilisation, die Grundzüge der Kultur vor.

Die Gräberfunde, vornehmlich Gegenstände aus Gold, Bronze, Eisen und behauenem, polirten Kiesel, ergaben, dass das Eisen noch nicht als Werk-, sondern als Werthmetall galt. — Ackerbau und Viehzucht lassen sich beide bei dem Volke nachweisen. Sowohl für Nutz- und Zierpflanzen und ihre Verwendungen, als auch für die zahlreiche Fauna haben wir umfängliche Wörterverzeichnisse. — Die Staatsform war die Despotie; für Verwaltung und Verfassung gewähren eine Menge von Beamtennamen Anhaltspunkte, für ein ausgebildetes Gerichtswesen sprechen eine Reihe aufgezeichneter Gesetze, insbesondere hoch-

*) 'The cuneiform Inscriptions of Western Asia'; vol. I London 1861; vol. II L. 1866; vol. III L. 1870; vol. IV L. 1875; vol. V, part I L. 1880.

**) 'Akkadische und Sumerische Keilschrifttexte' als erster Band der von Friedrich Delitzsch und Paul Haupt herausgegebenen 'Assyriologischen Bibliothek', Lieferung 1—3; Leipzig (Hinrichs) 1881.

***) 'Wo lag das Paradies? eine historisch-kritische Untersuchung. Nebst zahlreichen assyriologischen Beiträgen zur biblischen Geographie' (Leipzig, Hinrichs). —

interessante Familiengesetze, denen zufolge das Weib in ziemlichen Rechten und Ehren stand. — Unter den Beschäftigungen und Gewerben des Volkes sind Jagd und Fischerei, Weberei und Färberei, und besonders auch die Töpferei anzuführen. Auch die Magie, zusammenhängend mit der weltberühmten chaldäischen Astrologie, galt als eigenes Handwerk. — Die grossartigen Bauten Babyloniens, Tempel, Paläste, Kolossalthore, sowie ausgedehnte Strassen- und Wasserbauten und Bewässerungssysteme lassen sich ebenfalls bis in die vorsemitische Zeit zurückverfolgen. —

Was die wissenschaftliche Bildung der Sumerier-Akkader anbelangt, so pflegten sie die Geographie, Anatomie und Pathologie und vor allem die Mathematik. Die Zeiteintheilung, astronomische Begriffe und Aufzeichnungen, das Münz-, Mass- und Gewichtssystem, ja sogar das Zalensystem und die Keilschrift, deren Entstehung aus Bilderschrift noch nachweisbar ist, wurde von ihnen erfunden und von den babylonischen Semiten entlehnt. Das Gleiche gilt von den religiösen Anschauungen, indem nicht nur die Ideen von Himmel, Erde und Unterwelt, nicht nur verschiedene Götternamen, sondern auch die religiösen Grundgedanken selbst von ihnen ihren Ausgang nahmen, um zu den Semiten zu wandern. Die Schönheit ihrer Literatur lernen wir hauptsächlich aus den zahlreichen Beschwörungsformeln und Busspsalmen kennen, und sie war sogar in der Form, dem sogenannten „Parallelismus der Glieder" der späteren, semitischen massgebend. Selbst die Sprache der Babylonier-Assyrier ist von der sumerisch-akkadischen auf's tiefste beeinflusst. Die Wanderung der alten nichtsemitischen Worte erstreckte sich aber nicht nur bis zu den Hebräern, Syrern und Arabern, sondern ging von da auch in die klassischen Schriftsteller über und hat in einzelnen Spuren bis in unsere modernen Sprachen gereicht.

2. Gruppe Hamburg-Altona.

Sitzung am 11. März 1881.

Der Vorsitzende Herr Dr. Krause eröffnet um 8 Uhr die Sitzung und erstattet den Jahresbericht: Die Gruppe ist im Jahre 1880 viermal versammelt; Vorträge haben gehalten: am 31. Januar Dr. R. Krause „über Schädeltypen und ihre Vertheilung auf den Inseln der Südsee" unter Vorzeigung des überaus reichen Materiales des Museums Godeffroy; (vgl. Katalog des Museums Godeffroy, Hamburg 1880); am 16. März Dr. Rud. Krause „über prähistorische Alterthümer aus Nord-Amerika" und Dr. Rautenberg über „Sprachgeschichte und prähistorische Forschungen"; am 29. Oktober Dr. R. Krause „über die ethnologische Stellung der Eskimos" mit Vorzeigung einiger dem Herrn Hagenbeck gehörigen Eskimoschädel aus älteren Gräbern; Dr. Rautenberg „über einen Urnenfriedhof zu Basthorst in Lauenburg"; am 25. November Professor Dr. Fraas aus Stuttgart „über alte Kultusstätten auf den Berghöhen und am Wasser".

Aus den Berichten über neue Erwerbungen der Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer in Hamburg sind hervorzuheben:

Der Bericht über die von Direktor Dr. Wibel und Dr. Krause gemachten Funde am Stocksee bei Ploen (Holstein) in Hügelgräbern mit Steinsetzungen. (Correspondenzblatt des Gesammtvereines der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine 1881 Nr. 1 und 2 pag. 6); der Bericht über die Urne von Stimnitz mit vier Thierzeichnungen (Wasservögel; Vgl. Katalog der Berliner Ausstellung pag. 146, 1. Photograph. Album Sect. V. 7). Der Bericht über die von Dr. Rautenberg in Basthorst (Lauenburg) gemachten Funde, die im Wesentlichen mit den Fundgegenständen von Darzau übereinstimmen; wichtig sind besonders die Urnen und Urnenscherben mit eigenartig entwickelten Hammermäanderlinien, die mit einem Töpferrädchen eingedrückt sind (Correspondenzblatt des Gesammtvereines 1881. Nr. 1 und 2, pag. 1 und 7).

Nach Erledigung der sonstigen Vereinsgeschäfte giebt Dr. Prochownick: Mittheilungen über anthropologische Beckenmessung.

In der rein anatomischen Anthropologie verdanke man das meiste und beste der Kraniologie; doch sei es wünschenswerth, dass auch andere Vergleichsobjekte als nur der Schädel zu Rathe gezogen würden, namentlich der Beckengürtel. Die wenigen zuverlässigen Beckenmessungen, die existirten, seien vom geburtshilflichen Standpunkte aus gemacht, einige vom anatomisch-physiologischen, vom rein anthropologischen Standpunkte aus sei fast gar kein Material vorhanden. Messungen männlicher Becken z. B. existirten beinahe gar nicht.

Sodann wurde der Arbeitsplan entwickelt. Es könnten die Messungen erstens an Lebenden vorgenommen werden, namentlich um die Neigungsverhältnisse des Beckens zur Horizontalen, zur Beinachse und zur Wirbelsäule zu konstatiren. Die Untersuchungen an todtem Material könnten sowohl am getrockneten oder an frisch dem Kadaver entnommenen oder an skelettirten Becken vorgenommen werden. Bei der geringen Anzahl getrockneter Becken müsse man sich mit skelet-

ten begnügen, welche freilich Fehler, wenn ch bei Aufmerksamkeit und Sorgfalt sehr ge- ge, mit sich brächten. Für die Südsee besitze s Museum Godeffroy werthvolles Material an trockneten Becken. Die Resultate der Unter- chungen an Lebenden wird der Vortragende nnächst ausführlich veröffentlichen.

Bei der Messung an Lebenden ist in einer ene, welche durch den Dornfortsatz des fünften ndenwirbels zur Symphyse gelegt ist, eine Linie n der Spitze des Dornfortsatzes zur Symphyse dacht, als Hypotenuse zu einem in der Ebene genden rechtwinkligen Dreieck, dessen eine thete parallel mit der horizontalen läuft. Misst an bei einem aufrecht stehenden Menschen den stand vom Boden zur Spitze des Dornfort- zes und den Abstand vom Boden zur Sym- yse, so findet man die vertikale Kathete des eieckes; die Hypothenuse ist mit einem Taster- kel zu messen und somit sind die Winkel be- immbar. Dr. Prochownick bedient sich m Messen besondrer Massinstrumente, senkrecht hender Meterstäbe, die vorgezeigt werden eben- wie ein Apparat, durch welchen die Winkel kon- rnirt werden, damit man nicht längere trigono- etrische Berechnungen vorzunehmen brauche. in $\alpha = \frac{H - h}{c}$, c = conjugata) Als Mittel- erth habe sich für die Bevölkerung Hamburgs geben bei Männern c. 50°, bei Weibern c. 54 er 55° in ziemlicher Uebereinstimmung mit den hlen früherer Forscher. Individuelle Schwank- ngen seien sehr bedeutend.

Mittels der Apparate könnten Reisende ohne osse Umstände schnell die wenigen Masse, die r Feststellung der Neigungswinkel genügen, ab- ehmen.

Nach todtem Material ist der Beckeneingang estimmt worden. Es werden eine grosse Anzahl on Zeichnungen vorgelegt, welche nach Blei- reifen, die dem Innern des Beckens fast ange- asst sind, gemacht sind, sowie Darstellungen auf ewisse Grundmasse reducirter mathematischer rofildurchschnitte. Vor der photographischen ufnahme habe die Bleistreifen-Methode manche orzüge. Die bearbeiteten Austral- und Südsee- ecken des Museum Godeffroy sollen in einem äteren Vortrage näher besprochen werden.

Es wird sodann die Anwendung von einfachen ragebögen an Schiff-kapitäne der Handelsmarine, aufleute, Missionare etc. nach einem von Herrn ckardt in Hamburg entworfenen Schema auf ntrag von Dr. Krause beschlossen; auf An- rag von Dr. Rautenberg die Anschaffung des photographischen Albums der Berliner Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands herausgegeben von Dr. A. Voss.

3. Leipziger Anthropologischer Verein.

Sitzung am 17. Februar 1881.

In den Vorstand wurden gewählt: Präsident: Herr Dr. R. Andree, Vicepräsident: Herr Prof. Credner, Sekretair: Herr Dr. Chun, Kassier: Herr Buchhändler Credner.

Herr Professor His hielt einen Vortrag über den neuesten Stand der Schwanz- und Allantoisfrage bei dem Menschen.

Sitzung am 4. März 1881.

Herr Dr. Obst legte die neuesten Erwerbungen des Museums für Völkerkunde, darunter namentlich sehr werthvolle melanesische Schädelmasken vor. Hierauf hielt Herr Dr. Ploss einen Vortrag über: Tragen, Legen und Wiegen des Kindes bei verschiedenen Völkerschaften. Als Grundlage für den Vortrag benutzt der Redner sein im Erscheinen begriffenes und mit zahlreichen Illustrationen versehenes Werk über den gleichen Gegenstand.

Sitzung vom 4. Mai 1881.

Herr Dr. Obst legte als neueste bemerkenswerthe Erwerbungen des Museums für Völkerkunde zwei grosse in Thüringen gefundene Steinbeile und ein Nephritbeil aus Neucaledonien von besonderer Schönheit und Grösse vor.

Hierauf hielt Herr Direktor Presuhn aus Coburg einen Vortrag über den physischen Menschen in Pompeji. Indem der Redner zunächst darauf hinwies, dass die Bevölkerung des von oskischen Campanern gegründeten Pompeji keine einheitliche war, insoferne sie aus Italikern, Griechen und zahlreichen eingewanderten Aegyptern bestand, bedauerte er, dass bezüglich der Ausgrabung und Konservirung der Skelette (es sind deren bereits über 300 gefunden worden) durchaus noch nicht mit der nöthigen Sachkenntniss und Sorgfalt vorgegangen würde. Es wäre in hohem Grade wünschenswerth, dass von kompetenter Seite aus Anregung gegeben würde, die Skelette, welche grösstentheils vergraben oder mit anderen zusammengeworfen werden, zu erhalten. An der Hand von Leichenabgüssen und bildlichen Darstellungen, speziell Porträtmalereien und Abbildungen von Volkstypen, schilderte er die Pompejianer als einen derben Menschenschlag von groben Zügen. Sowohl die Haarfarbe (die Haare werden auf den Bildern rothbraun, sehr selten schwärzlich gemalt), als auch die Kleidung, Nahrung und Lebensweise der Bevölkerung fanden ausführliche Berücksichtigung.

4. Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Sektion am 8. Febr. 1881. (Auszug der Redaktion aus dem gedruckten Bericht.)

Von Quaschin sind eine Reihe von Gesichtsurnen überwiesen worden. Dieselben zeichnen sich durch hochinteressante Ornamente und durch die eigenthümliche Ausführung der Gesichtsdarstellungen aus. Insbesondere finden sich hier wiederholt Bärte in einer Art angedeutet, wie die Gesichtsurnen unserer Sammlung Aehnliches noch nicht aufweisen. Auch unter den Funden aus dem Kreise Lauenburg, von Herrn Gymnasial-Oberlehrer Dr. Schmidt eingesendet, befinden sich einige Gesichtsurnen mit eigenthümlichen interessanten Verzierungen, sodann einige im Moor gefundene Geweihstücke vom Hirsch, und eine Statuette von Bronze. Dr. Marschall übersendete ferner die Abbildungen zweier Gesichtsurnen, welche er 1879 in Willenberg-Braunswalde aus Steinkisten gehoben hat. Durch diese Funde wird das geographische Gebiet für die Auffindung der interessanten Grabgefässe wiederum erweitert.

Ober-Stabsarzt Dr. Fröling hält Vortrag über die Küchenabfälle der Steinzeit bei Tolkemit:

Vor 5 Jahren entdeckte Herr Professor Dr. Berendt in der Nähe des Städtchens Tolkemit, bei seinen geognostischen Bodenuntersuchungen unserer Provinz, den dänischen Kiöckenmöddings verwandte Ablagerungen von Küchenabfällen der Steinzeit angehörig. Im letzten Sommer unternahm ich mit Herrn Postrath Seiler eine zweimalige Exkursion nach Tolkemit, um die einzigen bis dahin bekannt gewordenen Kiöckenmöddings unserer Gegend kennen zu lernen und wo möglich neue Resultate zu gewinnen. Wir langten gegen Abend an und untersuchten vom Strande des frischen Haffes aus die steile Uferwand östlich von Tolkemit aufs Sorgfältigste mit unseren guten Feldstechern, ohne etwas der Berendt'schen Beschreibung Aehnliches aufzufinden. Erst nachdem wir bereits die von Berendt bezeichnete Stelle über 1 Kilom. überschritten hatten, entdeckten wir in einer Höhe von etwa 20 m über dem Strande, nahe unter der Kante der steilen Uferwand in der Ausdehnung von etwa 3 m eine horizontal verlaufende, 1 m mächtige dunkle Schicht, welche etwa ebenso hoch von Sand überlagert wurde. Ich bemerke, dass die Uferwälle dem Diluvium angehören und in ihnen der köstliche, zur älteren Periode desselben zählende plastische Thon eingebettet ist, welchen seit Jahrhunderten das Töpfergewerk des Städtchens ausbeutet. Wir erkletterten den schroffen Absturz und fanden unsere Vermuthung, auf Küchenablagerungen gestossen zu sein, bestätigt. Hier tritt der über die Höhe nach Frauenburg führende Weg in einer Kurve, deren Tangente die Uferkante bildet, bis direkt an den Abhang und ist durch Dornsträuche geschützt. Die dunkle Kulturschicht füllt den Keil zwischen Weg und Uferwand und scheint sich auch jenseits des Weges, nach den auftretenden Scherben zu schliessen, noch fortzusetzen. Unsere sofort begonnenen Nachgrabungen wurden durch interessante Funde, welche schon das Wesentliche der von Berendt entdeckten Thonscherben und animalischen Reste umfassten, reichlich belohnt. Bei unseren am nächsten Morgen eingezogenen Erkundigungen nach der Berendt'schen Fundstelle, welche wir dann später in Begleitung des Herrn Fischmeisters Klein uns näher ansahen, wurde es uns klar, dass dieselben durch unvorsichtiges Graben entweder in die Tiefe gerutscht und mit ihrem Inhalt von den Wassern des Haffs entführt, oder vom nachstürzenden Sande verschüttet seien. Wir fanden nur noch in der Uferwand steckende, meist ornamentlose rohe Thonscherben von derselben Technik, wie die der Küchenabfälle, aber keine Spur einer 1 m mächtigen Kulturschicht. Weitere Nachforschungen waren ohne Beschädigung des Ufers nicht ausführbar und mussten daher unterbleiben.

Unsere am Vorabende aufgedeckte Fundstelle, obschon von verhältnissmässig geringer Ausdehnung entschädigte dafür reichlich, sowohl bei diesem mit Herrn Klein, als auch bei unserem späteren mit dem Stadtkämmerer Herrn Hoppe unternommenen Besuche.

Wir fanden ziemlich genau Berendt's Angaben bestätigt. Auch die von uns aufgedeckte Kulturschicht bestand zumeist aus Fischresten, mehr oder weniger wohl erhaltenen Theilen des Skeletts: Schädel- und Wirbel-Fragmenten, Gräten, Flossen, vorwiegend aber Schuppen. Letztere hatten meistens eine bräunliche Farbe und zeigten, obwohl sehr mürbe, sich in ihrer Gestalt und ihrem Gefüge kaum verändert. Sie bildeten in der dunklen, mit vielen Kohlenstückchen gemengten Humus-Masse Ansammlungen von 10 bis 30 cm Länge und 6 bis 10 cm Dicke. Auch hier stammten die Schuppen meistens von Cyprinoiden.

Es fand sich aber auch im Verhältniss zu der nur etwa 3 Kubikm. einnehmenden Schicht eine ziemliche Menge Knochen anderer Wirbelthiere, so vom Huhn und der Taube; von Säugethieren waren der Hase, das Schaf, das Rind vertreten, die Mehrzahl der Knochen ist noch nicht näher bestimmt. Sie liefern den Beweis, dass die alten Bewohner dieser Gegend Abwechselung in ihren Küchenzettel zu bringen wussten.

Von Geräthen oder Waffen aus Stein oder onstigen Stoffen war die Ausbeute gering. Es anden sich: 1) ein 4 cm langes, unten $1^1/_2$ cm reites Bruchstück eines aus einem Röhrenknochen efertigten messerartigen Instruments. 2) Ein on beiden Seiten aus, wahrscheinlich mit einem charfen Flintsplitter, deren Berendt ja mehrere uffand, durchbohrter Eckzahn wohl eines Fuchses, u einem Schmuck gehörig. 3) Herr Kämmerer loppe fand ausserdem dort ein 8 cm langes, cm breites, oben falzbeinartig abgerundetes, n den Rändern zugeschärftes Stück eines Röhrenknochens, welches unten an seiner quer verlaufenden Bruchstelle die obere Hälfte eines Bohroches erkennen liess. Es ist leider verloren gegangen. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

I. **Rennthier und Edelhirsche.** In unserm Museum befindet sich eine Rennthierstange (halbes Geweih), welche tief im Moore (im Kreise Schlochau) zusammen mit einem starken Geweih unsers heutigen Edelhirschen (cervus elaphus) gefunden wurden. Das Rennthier hat also auch hier in der gegenwärtigen Kulturperiode zusammengelebt und Caesar (bell. Gall. VI 26) hat Recht. In demselben Moor ist eine Elchschaufel gefunden und wenige Meilen davon ist im Sande des Flussbetts das Horn eines alten Auerochsen gefunden. Auerochsenschädel auch im Flussbett des Kreises Graudenz.

Regierungs-Rath v. Hirschfeld, Vorsitzender des historischen Vereins f. d. K. B. Marienweiler.

II. **Urnenfund in Niederschlesien.** Glogau, 20. Mai. Beim Graben nach Sand in einer Grube unfern Mangelwitz fanden Arbeiter wenige Fuss tief eine Urne, die beim Ausheben leider zerbrochen wurde. Dieselbe enthielt mehrere sogenannte Paalstäbe oder Kelte, einen Meissel und einige Spiralfeder-Armringe aus Bronze. Möglicher Weise stammen diese Gegenstände aus Etrurien, eine Annahme, die deshalb an Wahrscheinlichkeit gewinnt, weil schon früher auf der Mangelwitzer Feldflur Bronzesachen und darunter eine Fibula, gefunden worden sind, die mit den in den etruskischen Gräbern bei Marino, Narni und Valentani gefundenen Bronzearbeiten übereinstimmen. Einer der bei Mangelwitz gefundenen Kelte hat dieselbe Form, wie jener aus Narni, den Professor Rossi mit andern Gegenständen dem anthropologisch-archäologischen Kongresse in Bologna vorlegte. Die älteste etruskische Handelsstrasse, welche aus Italien durch Noricum über Hallstadt, Linz und das Budorgis des Ptolemaus nach Schlesien und der Bernsteinküste führte, theilte sich in der Nähe des Zobten, von wo ein Weg über das untere Brieg (das heutige Dyhernfurth) und ein anderer über Glogau ging, welche an der Obra zwischen Gostyn und Dolzig sich wieder vereinigten. Dieser Weg ist durch Funde etruskischer Bronzearbeiten und bemalter thönerner Gefässe bezeichnet, welche letztere etruskische, auf den Sonnenkultus bezügliche Zeichen enthalten. von der Wengen. (Niederschl. Anz.)

III. **Die Römergräber von Nomi.** In jüngster Zeit mehren sich die Funde römischer Grabstätten in höchst erfreulicher Weise; auch für Südtirol haben wir eine letzthin gemachte merkwürdige Entdeckung dieser Art zu verzeichnen, worüber wir nach dem „Raccoglitore" Folgendes im Auszuge mittheilen: Auf einem Landgute des Barons von Moll, nur wenige Schritte von Nomi und rechts an der nach Aldeno führenden Strasse stiessen Ende des vorigen Monats Bauern zufällig während ihrer Arbeit auf einen römischen Sarg, welcher sofort auf die Spuren von 7 andern Gräbern führte, von denen sich 5 in einer Reihe und 2 nebenan befanden. Im ersten lag ein ziemlich beschädigter roher Sarkophag aus weisslicher Kalkmasse, dessen Länge aussen 2.30, innen 1.85, die Höhe aussen 0.89, innen 0.37, mit der Breite zu Häupten aussen 1.00, innen 0.75, zu Füssen aussen 0.85 und innen 0.67 beträgt. Das Innere zeigt, wie derartige Todtensärge überhaupt, eine Erhöhung für die Kopflage und in der Mitte eine leichte Aushöhlung mit einer runden Oeffnung, wo die „Tabes" (die feinen Bestandtheile des Verwesungsprozesses am Cadaver) ihren Ausweg zur Erde finden soll. Der eben beschriebene Sarg enthielt 2 in verkehrter Ordnung gelegte Skelette und war nur einen halben Schuh tief in die Erde gesenkt, von der der Sarg angefüllt war. Das 2. und 3. Grab enthielten bei flüchtiger Besichtigung nur 1 Skelet. Ebenso beschaffen waren die beiden Gräber nebenan; das eine, klein, enthielt eine Kindesleiche, das andere, sehr gross und fast in quadratischer Form, schloss 7—8 Kinderleichen in sich. Im 4. Grabe in der Reihe ruhte ein sehr gut erhaltener Cadaver, die Vorderarme auf dem Bauche gefaltet, nur der Kopf etwas seitlich verschoben und stark beschädigt, so dass man an demselben zum allerwenigsten eine kraniologische Studie anstellen konnte. Das 5. Grab fand man bereits eingestürzt. Bruchtheile von Steinen und Gebein lagen umher: offenbar war dasselbe schon einmal geöffnet und durchsucht worden, was auch die Arbeiter hier bestätigten. Befremdend ist eben auch, dass sich ausserdem keine anderen Funde in den Gräbern ergaben, ein kleines unförmliches Bronzestück und eine kleine Münze von Constantin II. (337—340 n. Chr.) können ebensowohl von der nächsten Umgebung herrühren, so dass man im allgemeinen nur sagen kann, es handle sich wahrscheinlich um Gräber der spätrömischen Kaiserzeit, die früher schon einmal durchsucht wurden. Adam Chinsole noch im vorigen Jahrhundert und P. Flavian Orgler erst jüngst wiesen auf den interessanten Umstand hin, dass man in dieser Gegend alte Gräber mit Cadavern und römischen Münzen gefunden habe. Landleute sagen auch aus, dass nach ihrer Erinnerung manch' altes Grab da und dort entdeckt wurde. Es darf also mit einiger Sicherheit behauptet werden, dass hier ein neuer Ort (vicus) im alten römischen Municipium von Tridentum erschlossen worden sei, nämlich Nomi, die römische Begräbnisstätte, welche wahrscheinlich noch mehrere Gräber enthält. Wenn auch die archäologische Ausbeute bislang eine sehr bescheidene ist, so hat doch die ganze Entdeckung eine eminent locale Bedeutung und dürfte die Basis weiterer Nachforschungen bilden. Bei dieser Gelegenheit möchte ich wohl auf die Wichtigkeit von Lokalmuseen hinweisen und behaupten, dass die Anlegung solcher an geeigneten Punkten für eine programmmässige Erforschung des vaterländischen Alterthums eine unabweisbare Nothwendigkeit wäre. (Tirol. Bote.)

IV. Nach den neuesten Nachrichten ist unser verehrtes Mitglied der Afrikareisende Herr Dr. Max Buchner gesund auf dem Rückweg in die Heimath.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 22. Mai 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1881.

Die Ludwigsburger Fürstenhügel

von Dr. Oscar Fraas.

In den Berichten der Tagesblätter über das wohlgelungene städtische Ludwigsburger Wasserwerk ist wohl von der Pflugfelder Pumpstation und von dem Hochréservoir auf dem sogenannten Römerhügel die Rede, aber nicht von dem hohen archäologischen Interesse, das beide für das Studium der schwäbischen Vorgeschichte gewähren.

Um unser volles menschliches Interesse in Anspruch zu nehmen, müssen Quelle und Hügel sich beleben, die vermoderten Wurzelknorren um die Quelle müssen wieder treiben und die alten Recken sich lagern unter den Eichen. Auf der Hochfläche gegen Ludwigsburg muss wieder Volk sich tummeln, das geschäftig den Hügel zusammenträgt, unter welchem ihrer Fürsten einer mit dem Goldreif um die Stirne zur ewigen Ruhe gebettet wird. Tritt doch die Natur erst dann unserem Herzen recht nahe, wenn wir wissen, dass am selben Orte vor Zeiten schon Menschen geliebt und getrauert haben. Und wenn nun vollends Bilder einer grossartigen deutschen Vergangenheit vor unseren Augen sich aufrollen, wenn die Leiber der Fürsten und edler Frauen aus ihren Gräbern erstehen, wenn die Beigaben in den Gräbern mit ihren kulturhistorischen Merkmalen verkündigen, was vor dritthalbtausend Jahren Menschen hier planten und schufen, da begrüsst das Herz mit doppelter Liebe den alten schwäbischen Boden, auf dem ein Stück schwäbischer Geschichte, ob auch längst vergessen, in altersgrauen Zeiten sich abgespielt hat.

Als zu Anfang des Frühlings 1877 die Fassung der Pflugfelder Quelle vorgenommen und die Pumpstation in dem Moorgrund an der Quelle fundirt wurde, zogen die Arbeiter ein Haufwerk Knochen, Geweihstücke und Zähne aus dem Schlamm, darunter allerdings Hirsche, Wildschweine und Rinder, auch Schafe und Ziegen als die gewöhnlichen Schlachttiere sich kenntlich machten. Neben denselben lagen aber auch die Knochen von Wisent und Elch, die zwar dem Mönche von Weingarten*) im 10. bis 11. Jahrhundert noch bekannt sind, aber auch schon in altgermanischen Pfahlbauten und auf den Opferstätten der Bergeshöhen sich finden. Unwillkürlich reihen wir die geheimnissvoll aus der Tiefe sprudelnde Quelle mit ihrer Fülle klarsten Wassers, das, der Schwarzwaldmoräne entstammend, jetzt der zweiten Residenz des Landes zugeleitet ist, an die Zahl der heiligen Quellen, an deren Saume Wodan die Opfer dargebracht und wo im Schatten der urwüchsigen Eichen die Geschicke des Stammes berathen wurden, der hier seinen Wohnsitz aufgeschlagen hatte. Eine künstlich abgerundete Kugel aus Schwarzwälder Sandstein war ausser den zerschlagenen Thierknochen die einzige Spur von Menschenhand, die hier zu Tage kam. War die faustgrosse Sandsteinkugel ein friedlicher Kornquetscher oder, wenn in Leder vernäht, eine nicht zu verachtende Handwaffe? Jedenfalls

*) In der kgl. öffentlichen Bibliothek zu Stuttgart befindet sich unter Nr. 210 der Manuscripte des Codex theol. et philos. auf Blatt 135 eine von derselben Mönchshand beschriebene Seite, welche auch das „hexameron Ambrosii“ abschrieb. Auf dieser Seite steht eine augenscheinliche Privatstudie des Mönchs: die Aufzählung der wilden Thiere in lateinischen Hexametern. Ueber jedem der lateinischen Namen steht auch der deutsche Name, über „bubolus, alx“ steht „wisent, elho“.

gleicht sie aufs Haar den vielen Sandsteinkugeln, die bald im Torfmoor, bald auf Bergeshöhen, bald sonst im schwarzen Moderboden in der Nähe alter Niederlassungen gefunden werden.

Ueber das fruchtbare Lehmfeld zwischen Pflugfelden und dem Neckar ging damals schon der Pflug und bauten die Anwohner das Feld. „Langes Feld" heisst heute noch die Quadratmeile des besten Fruchtlandes, auf der Ortschaften wie „Kornwestheim, Kornthal, Pflugfeld" an alte Ackerbau treibende Bevölkerung erinnern, welche die ersten Besiedelungen des Landes mit den bezüglichen Namen belegte. In der Natur der Sache liegt es, dass die am besten ausgestatteten Felder vor den Feldern zweiter und dritter Qualität bebaut wurden, und da die natürliche Beschaffenheit eines Feldes immer als unveräusserliche Grundlage bestehen bleibt, so darf wohl die Anschauung keinen Widerspruch finden, dass Gegenden in Schwaben wie das Langefeld zu den ältesten Kulturfeldern gehören. Halten wir sonstwo Umschau in Schwaben, so begegnen uns Grabhügel ausschliesslich nur auf vortrefflichen Kulturböden, auf den mageren Böden der Schichtengebirge suchen wir sie vergeblich.

Eben darum mag auch das Langefeld zum Oefteren von Stoss und Hieb erdröhnt haben, wenn feindliche Stämme lüstern nach der reichen Ernte in der Ansiedelung einbrachen. Die Hufe der flüchtigen Rosse zerstampften dann das Feld und der eherne Kriegswagen des Fürsten rasselte über die Ebene. Eines Tages aber erscholl dort Jammer und Wehklagen, denn der Fürst und Heerführer lag erschlagen und sollte jetzt mit allen ihm gebührenden Ehren bestattet werden.

Auf der höchsten Erhebung des Feldes erhob sich sichtbar auf weite Entfernung hin ein Hügel von 6 Meter Höhe und 60 Meter Durchmesser. Das lebende Geschlecht nannte den Hügel Belremise, weil er den württembergischen Herzogen bei ihren Hasen- und Hühnerjagden diente; andere nannten ihn Römerhügel, weil ein gelehrter Pfarrer der Nachbarschaft zur Zeit der Romanomanie den Hügel für einen Wachthügel der Römer erklärt hatte. Kurz vor dem Bau des Wasserwerks hatte ich die „Heroengräber" an der Besikabai mir angesehen, und unwillkürlich kamen mir diese in den Sinn, als es sich darum handelte, auf Belremise das Hochreservoir zu gründen. Es ward daher der befreundete Oberingenieur des Wasserwerks, Dr. v. Ehmann, mit in's Vertrauen gezogen, der beim Verkauf des in Staatseigenthum befindlichen Hügels an die Stadtgemeinde das Eigenthum etwaiger kulturhistorischen Funde für die k. Sammlungen reservirte.

Zu Anfang Aprils begannen die Grabarbeiten in dem Hügel zur Aushebung des Reservoirs. Immer fand sich stets ein und derselbe fruchtbare Ackerboden ohne eine Spur von Stein, endlich wurde mir bei dem Besuch am 23. April verkündigt, man „spüre" Steine. So war es denn auch: ein Haufwerk roher Steinklötze, von denen die Mehrzahl dem Eckenkohlendolomit des Kugelbergs entnommen war, andere aber nach Kornwestheim wiesen, lag augenscheinlich auf der alten Erdfläche und über dem Steinhaufen war erst die Erde zum Hügel aufgeführt. Bereits hatten die Arbeiter, als ich in den Hügel eintrat, angefangen, die Steinklötze abzuführen, bereits hatten sie aber auch einen Bronze-Eimer zerschlagen und lagen die Fetzen von Bronzeblech zerstreut umher. Hier durfte kein Augenblick mehr versäumt werden, und die grösste Vorsicht war geboten, um nicht Unersetzliches zu verlieren. Dank dem wohlmögenden Freunde, dessen Autorität es ermöglichte, ungehindert von 30 wühlenden Erdarbeitern und lärmenden Fuhrleuten, deren Wagen im zähen Lehm einsanken, ein Grab blosszulegen, das, 3,5 m lang und breit, mit Holzdiehlen umrahmt war, die, ob auch der Moder das Holz zerfressen, durch den Hohlraum, den sie bildeten, das Grab bezeichneten. Der obengenannte Bronze-Eimer stand, wie sich im Verlaufe zweier aufregenden Stunden erwies, zu den Füssen eines männlichen Skeletts, das genau im Meridian lag, den Kopf im Süden, die Füsse im Norden, so dass das Gesicht des Todten nach der mit Asche gefüllten „situla" zu seinen Füssen und am Himmel auf das Gestirn des grossen Bären gerichtet war. Zur Rechten der Leiche lag ein Dolch von 37 cm Länge, dessen Griff 10 cm misst. Der reich verzierte Griff, wie der Bügel und die Scheide, ist von Bronze; die Klinge war einst von Eisen, aber jetzt nur noch eine Rostmasse, welche die Scheide gesprengt und auf der Unterseite vollständig zerstört hatte. Auf der Innenseite war die Scheide mit einem gewobenen Zeug belegt, das sich in der Rostmasse abgedruckt hatte. Statt einer Beschreibung der eben so künstlerisch durchdachten, als künstlerisch ausgeführten Arbeit verweise ich auf das photographische Album der prähistorischen Ausstellung in Berlin von 1880 (VII, Taf. 17, Nr. 65).

War der Fund des Dolches schon ein freudiger Anfang, so erhöhte sich die Spannung, als auf der rechten Seite der Leiche zwar kein Schwert — denn dieses war vollständig vergangen und als Rost von den Wassern ausgeführt — aber ein in der Nähe der morschen Handwurzel ein Goldreif glänzte. Während die Rippen des Ske-

letts zerstört waren, war die Wirbelsäule so weit erhalten, dass man ihr nachgraben konnte, dem Kopf entgegen. Ein Fläschchen von farbigem Glas, wie ich ganz ähnliche im Museum zu Bulaq bei Kairo gesehen zu haben mich erinnere, und ein 10 cm langer Wetzstein aus schwäbischem Sandstein waren die einzigen Beigaben auf der Brust des Todten. Erwartungsvoll liess ich den schweren Stein, der in der Kopfgegend lag, heben. Kaum aber sah ich Gold blinken, so ward auch mein Taschentuch darüber gebreitet und das Gold vor gierigen Augen verdeckt, um es unter dem Tuch in aller Stille und Ruhe zu bergen. Es war ein Goldreif von 5 cm Höhe unter der Last des Steins zerdrückt und verbogen, dazwischen lagen die morschen unter der Hand zerfallenden Knochenfetzen des Schädeldaches, welche sich später nur kümmerlich wieder zusammenfügen liessen. Der wieder in seine ursprüngliche Form zurückgebrachte Goldring zeigte eine lichte Weite von 20 cm, eine Breite viel zu gross nicht nur für den Gräberschädel, um den er gelegt war, sondern überhaupt für jeden noch so grossen Menschenkopf. Der Goldreif kann daher nicht als Diadem, sondern als Verbrämung der Kopfbedeckung, etwa einer Pelzmütze, angesehen werden, für welche er passt. Die Ornamente, die in das Goldblech eingetrieben sind, bestehen aus zwei Perlstäben, zwischen denen einfache Linien gezogen sind.

Die Leiche unseres Helden lag an der Westseite der Grabkammer und nahm einen verschwindend kleinen Theil des Grabraumes ein. Der übrige grosse Grabraum war mit den Resten eines Todtenwagens erfüllt, von dem freilich nur die aus Kupfer getriebene Bekleidung der Radnaben und eines Theils der Speichen erhalten war. Das Gestell des Wagens, Achsen und Räder, waren aus Birnbaum- und Birkenholz gearbeitet, aber leider nur so weit erhalten, als sie mit der Bronze in Berührung waren, dessen Kupfersalze conservirend auf das Holz eingewirkt hatten. Wo kein Kupfersalz ins Holz eingedrungen war, fand sich das Holz zu Moder und Staub zerfallen. Der Kasten des vierräderigen Wagens scheint mit Eisenblech beschlagen und mit einem Stoff gepolstert gewesen zu sein; denn auch hier war in der mehr als 2 m grossen unförmlichen Rostplatte auf dem Boden verschiedenes Gewebe abgedruckt. Kenntlich auf der Rostplatte waren eiserne Gegenstände, wie Radreife, eiserne Ketten, Beschläge, Trensen, Aufhalter, Nägel u. s. w. Zwischen den vier Rädern theils auf, theils unter ihnen lag eine Menge Pferdeschmuck aus getriebenem Kupferblech mit Vergoldung, dabei fanden sich Ketten aus Bronze, Messerchen aus Bronze, eine Anzahl Hohlringe, kleine Bronzeornamente, welche Vögel und Vierfüssler darstellen mit Oesen zum Anhängen u. dgl. Der Wagen wie die Leiche war innerhalb des durch Holzdielen bezeichneten Raumes auf der früheren Erdfläche, somit in keinem ausgehobenen Grab. Indessen stiess man am nächstfolgenden Tag bei der tiefer fortgesetzten Ausgrabung auf ein nördlich vom Flachgrab gelegenes 1,20 m in den Boden eingelassenes und mit Feldsteinen ausgefülltes Grab. Ein Skelett war nicht in dem Grabe zu finden, dagegen lagen Fetzen von Bronzegeräthen, wie ein Dolchgriff, Bronzebleche, Ringe, Pendeloques von Bernstein, Goldbleche, goldene Nietnägel zerstreut unter den Steinen in einem Haufwerk von Asche, Kohle und Lehm. In aller Eile musste gearbeitet werden, denn sobald die Erdarbeiter den Hügel verliessen, kamen sogleich die Maurer, und wenige Tage nach der Hebung des Schatzes gab es nur noch Cement und wasserdichte Mauern, zwischen welchen jetzt das Wasser geschwätzig sich hören lässt, und plätschernd in stiller Nacht die Geschichte vom alten Hünen erzählt, der hier zwei Jahrtausende gelegen.

Der Schatz von Belremise war kaum geborgen, so beschloss ich, einen zweiten nur 3 km von Belremise entfernten Fürstenhügel, das sogenannte „Kleinaspergle“, zu untersuchen. Verschiedene Hindernisse und komplicirte Eigenthumsverhältnisse verzögerten den eigentlichen Anfang der Arbeit bis zum 19. Mai 1879. Eine Abgrabung ward von den Eigenthümern nicht gestattet; es sollte sich jetzt zeigen, was im Stollenbau bei Grubenlicht das Grab uns offenbare. Höhe und Durchmesser des Kleinaspergle war derselbe, wie bei Belremise, und so lag die Vermuthung nahe, dass in dem nahen Zwillingsgrab die Verhältnisse in Betreff der Lage der Gräber die gleichen seien. Diess bestätigte sich auch; der Hügel wurde in einem Stollen von West nach Ost angefahren und in der That ein Grab bei 18 m Stollenlänge aufgefunden, das von Nord nach Süd lag. Auch dieses Grab war durch Holzrahmen umgränzt und mass 3 und 2 m. Zeltstangen waren gesteckt um ein Zeltdach zu tragen, das, aus Linnenzeug, den Grabinhalt zudeckte. Holz und Linnen waren selbstredend längst vergangen, hatten sich aber in dem fetten Lehm deutlich abgedrückt. Die Ausräumung des Grabes am 29. bis 31. Mai geschah in der vollkommensten Ruhe und Abgeschiedenheit. Bald hatte sich das Auge an das Grubenlicht gewöhnt, bei dem es die kleinsten und zartesten Gegenstände zu erkennen vermochte. Von den zu

Hülfe geeilten anthropologischen Freunden*) löste stets einer den anderen bei der mühseligen Grabarbeit ab; unwillkürlich fühlte jeder sich während der Arbeit in eine gewisse feierliche Stimmung versetzt, die durch den Gedanken an die rührende Sorgfalt noch erhöht wurde, mit welcher die Grabkammer ausgestattet war. In stattlicher Reihe standen neben einander an der Ostwand des Grabes vier prachtvolle Bronze- und Kupfergefässe; an Grösse übertraf alle ein riesiges Mischgefäss aus Kupfer (sogenanntes labrum) von 1 m Durchmesser. Die Flüssigkeit, die in der Kanne einst stand und wohl hundert Liter betragen haben mag, ist natürlich spurlos verschwunden; dass aber im Grabe noch Trankopfer dargebracht wurden, beweist die hölzerne Schapfe, die, freilich sehr vergangen, in dem Gefässe lag. Neben dem labrum stand eine Cyste aus Bronzeblech, genau von der Höhe und Weite der in Belremise zu Füssen des Skeletts gestandenen Cyste oder der Cysten von Hundersingen, Hallstadt oder Bologna, über welche wir am Schlusse noch einiges zur Bestimmung des Alters beifügen werden. Das dritte Gefäss war ein zweihenkeliges Bronzegefäss mit massiven Griffen, verziert mit den schönsten Löwen- und Panther-Ornamenten aus der edelsten etrurischen Kunstperiode, das heute noch als ein Musterbild des Geschmacks und der Schönheit gelten muss. Nicht minder ist das vierte Gefäss als rein etrurische Arbeit zu verzeichnen, eine einhenkelige Kanne, deren Schnauze sowohl, als deren Henkelfuss mit phantastischen Thierköpfen verziert ist, wahren Musterbildern der Schönheit und Harmonie.

Lag dieses alles auf der Ostseite des Grabes in Reih' und Glied aufgestellt, so lag auf der gegenüberstehenden Westseite der Leichenrest, d. h. ein Häufchen Asche und weissgebrannter Knochen, mit einem goldverbrämten Tuch einst sorgfältig zugedeckt; runde Goldplättchen und längliche Besatzstreifen, zum Anhäften des Mäntelchens, lagen auf der Asche, desgleichen ein Ring aus Ebenholz mit goldenem Knopf, der auf einen Frauenarm passt. Zwischen den Opfergefässen und dem Leichenrest, also in der eigentlichen Mitte des Grabes, waren die Kostbarkeiten beigesetzt: zwei attische Schalen aus feinerer Erde von vollendeter Form, innen bemalt roth auf schwarz und aussen mit aufgenietetem Goldblech besetzt. Die Malerei der einen Schale stellt eine Priesterin dar, die mit einem brennenden Holzscheit den Opferbrand auf dem Altar entzündet. Der Rand der Schale ist mit einem Epheukranz bemalt, während auf der zweiten Schale mit gelbgrüner Farbe ein Kranz aus Mohn und Binsen aufgemalt ist. Die Unterseite auf der zweiten Schale ist mit Goldblech drapirt, das mit goldenen Nietnägeln auf die zierlichste Weise befestigt ist. Neben den Schalen lag eine Art Prätension oder Gürtelschnalle von Eisen und Gold, ein goldener Armschmuck mit einer silbernen Kette, deren Gelenke auf's Künstlichste ineinanderhängen. Der Glanzpunkt von Schönheit und Kostbarkeit aber war ein Paar goldener Füllhörner von 18 cm Länge. Das Horn ist von der Gestalt eines Stierhorns, an dessen unterem spitzigen Ende ein Widderköpfchen sitzt. Die Technik der Arbeit besteht darin, dass ein eiserner Dorn mit doppelter Krümmung gleich dem Horn der Kuh das Gerüste bildet, um welches Holz gelegt ist; das Holz ist mit Kupferblech belegt, auf welchem erst das reich ornamentirte Goldblech liegt. Das Ende verläuft in zierlichen Zacken gleich den Blättern eines Blumenkelches.

Die beiden Bronzegefässe hatten wohl ebenso wie das Mischgefäss und der Eimer für Opferzwecke gedient, waren sie doch bis zum Rande mit einer mehligen, korkartigen Masse erfüllt, die sich als ein freilich sehr verändertes Harz erwies, das aber noch beim Erhitzen auf Platinablech das Zimmer mit Weihrauchduft erfüllte.

Angesichts dieser Funde steigerte sich selbstverständlich die Spannung auf's Höchste. Enthielt das Nebengrab, darin augenscheinlich die Reste einer edlen Frau bestattet lagen, schon solche Schätze, welche kostbaren Beigaben werden erst bei der Leiche des Fürsten im Hauptgrabe zu erwarten sein? Am 12. Juni waren wir im Mittelpunkte des Hügels angekommen. Es war aber bereits höchst verdächtig, dass der Boden in der Mitte sich lockerte, dass zerstreute Menschen- und Pferdeknochen zwischen Schneckenschalen und Thonscherben sich fanden. Bald genug schwand leider die Hoffnung auf Funde vollständig, denn das 2.3 m unter die alte Erdhöhe vertiefte Kesselgrab, zwar auch mit Holzdielen angeordnet, war vollständig geleert. Grabräuber waren längst durch einen Schacht von oben her in das Fürstengrab eingedrungen und hatten, mit Ausnahme der Menschen- und Pferdeknochen, dessen Inhalt geräumt.

Auf Grund dieser merkwürdigen Funde auf der Ludwigsburger Höhe treten wir im Geiste der feierlichen Stätte wieder nahe, da die Fürstenleichen der Erde übergeben werden sollten. Auf der höchsten, die Umgebung beherrschenden Höhe war der Leichenwagen angekommen, darin sass.

---

*) Es waren die HH. Major v. Tröltsch, Professor Häberlin und Paul Stotz von Stuttgart, welche ihre Zeit und Kraft gern der Sache zum Opfer brachten.

wie sonst, wenn es zum Kampfe ging, der todte Fürst mit der goldverbrämten Mütze und dem goldenen Armring, Dolch und Schwert an der Seite. Vor der erwartungsvoll harrenden Menge begannen die Opfer. Der Opfer grösstes brachte die Fürstin, die sich selbst nach alter Skythensitte den Tod gab und auf den Holzstoss niedersank, den die Priester entzündeten und weihten. Die geliebte Asche aber ward, reichlich besprengt mit dem duftenden Weine, in der Cyste gesammelt. In dem einen Grab stellten die Priester die Cyste zu den Füssen der Leiche, im anderen füllten sie dieselbe mit einem Opfertrank und stellten sie zwischen dem grossen Mischgefäss und der Weihrauchvase ins Grab. Die Opferfeierlichkeiten nahmen ihren Fortgang. Die Lieblingsrosse fielen zuerst und wurden verbrannt, denn der Wagen, den sie zum letztenmal gezogen hatten, sollte die geweihte Stätte nicht mehr verlassen, hernach wurden die gefangenen Feinde dem Tode geweiht, indem sie mit Keulen erschlagen wurden. Ihre Leichen nebst den zerbrochenen und verbogenen Geräthschaften und Ringen warf man einfach in die Grube, welche abseits von der Fürstenleiche in den Boden gegraben wurde und mit der Leichenfeier an der Oberfläche in keine Berührung mehr kommen durften.

Nach vollbrachten Opfern beginnen die Beerdigungsarbeiten. In der Mitte liegt die fürstliche Leiche, zu ihrer Rechten der Todtenwagen, mit allerlei Schmuckwerk verziert und behangen. Nach den vier Himmelsgegenden werden 3 m lange Spiesse gesteckt und von diesen aus die Abstände genommen, um bei den wochenlang währenden Beerdigungsarbeiten den Hügel richtig aufzuschütten und dessen Centrum nicht zu verlieren. Selten fehlte es bei diesem Geschäfte an Schmausereien, die zerschlagenen Gefässe und die Menge von Thierknochen, im aufgeschütteten Boden zerstreut, sprechen dafür. Monate lang währt heutzutage die Abtragung eines Fürstenhügels für Kulturzwecke, zum Mindesten eben so viele Zeit hatte die Aufführung des Hügels in Anspruch genommen.

Die Frage nach der Zeit unserer Fürstengräber muss natürlich zur Sprache kommen. Prähistorisch sind sie unter allen Umständen, denn weder eine Münze, noch eine Urkunde ward in einem der Gräber gefunden. Um so mehr müssen die Beigaben Auskunft geben. Die griechischen Schalen, die Henkelgefässe, die Cysten sprechen für eine vorrömische Zeit, vorrömisch jedenfalls in Betreff der Berührung Germaniens mit dem Volke der Römer, vorrömisch aber auch wohl im weiteren Sinne, denn jene Arbeiten weisen nach dem Osten und mögen ihren Weg in's Herz von Schwaben eben so gut auf dem Völkerweg längs der Donau gemacht haben, als auf dem Umweg über Italien, wo um jene Zeit umbrische und etruskische Kunst blühte. Der Weihrauch jedenfalls, ob Myrrhe oder Olibanum, weist nach sonnigeren Gefilden als die Abhänge des Asbergs und Hasenbergs.

Am werthvollsten dürfen in Betreff der Zeitfrage die Cysten oder „situlae“ sein, welche in keinem der Gräber fehlen, nach der ganzen Art ihrer Technik auf eine gemeinsame Quelle hinweisen und zu den eben so leicht kenntlichen als am meisten verbreiteten Todtengefässen gehören. Auf der Berliner Ausstellung waren zwar nur drei Stück vertreten, eines aus Posen, ein zweites aus Lübeck, das dritte aus Hannover. In Anbetracht der Technik ihrer Erstellung mittelst Nietens und Ineinanderrollens der feinausgehämmerten Bronzebleche hängen sie alle nicht nur unter einander zusammen, sondern auch mit Hallstadt und mit den schwäbischen, badischen und elsässischen Funden, die alle zusammen nach dem alten Kirchhof des Bologneser Carthäuserkloster nach Certosa weisen, wo im Untergrunde der Kirche eine lange Reihe solcher Cysten mit den gebrannten Todtenbeinen gefüllt, aufgedeckt wurden.

Weit entfernt, den Gedanken hegen zu wollen, Bronze-Cysten von Nord- und Süddeutschland stammen aus Bologna, soll nur vielmehr damit die Thatsache constatirt werden, dass lange vor der Berührung der Römer mit den Germanen diese aus derselben Kulturquelle schöpften, welche später den Römern und zwar in noch viel höherem Mass zu gute kamen, als es bei den germanisch-gallischen Völkern der Fall war. Man trägt gegenwärtig, namentlich in Bologna selbst, kein Bedenken, die Funde der Certosa in ein sehr hohes Alter zu verlegen, das der etrurischen Zeit sogar noch vorangeht und als umbrische Kultur bezeichnet wird. Die Funde in Pommern, an der Wolga, in der Krim weisen jedenfalls auf ein im Osten gelegenes Centrum hin, von dem aus das Licht der Kultur nach allen Richtungen ausstrahlte. (A. Allg. Ztg.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung d. anthropol. Sektion. 8. Febr. 1881. (Schluss.)

Unser vorwiegendes Interesse nahmen die Thonscherben der Küchenabfälle in Anspruch, welche die ganze Kulturschicht durchsetzten. Sie bestanden

durchweg aus einem ungereinigten, mit absichtlich beigemengten Glimmerblättchen und Quarzstückchen gemengten Thon, waren meistens schlecht gebrannt, so dass die graue, erdigsplitterige Bruchfläche nur aussen und innen einen schmalen rothen Saum zeigte, und waren offenbar nicht auf der Drehscheibe angefertigt. Die Wände bald steil, bald bauchig, zuweilen ist schon ein Fuss und Hals angedeutet, und der Rand bald an den Kanten abgerundet, bald wagerecht abgestrichen; die Mündung weit, die Wände meistens dick von 0,5—1,2 cm, der Boden bis 3 cm und darüber. Die Mehrzahl hatte Henkel oder henkelartige Ansätze, welche entweder mit dem Topfe aus einem Stück oder besonders an die noch weiche Thonmasse angeklebt waren. Sie befanden sich entweder am Rande, oder dicht unter ihm, und treten bald als einfacher oder durchbohrter Buckel, bald als hornartiger Zapfen, wagerecht, aber auch mit aufwärts oder abwärts gekehrter Krümmung hervor. Die Henkel hatten eine meistens runde, engere oder weitere Oeffnung, welche anscheinend mittelst Hindurchtreibens eines runden Stäbchens hervorgebracht war. Die Aussen- und Innenfläche, meistens rauh und von grau-röthlichem, schwärzlichem oder ziegelrothem Ansehen, ist zuweilen geglättet und zeigt den Wachsglanz. Der grossen Mehrzahl nach unverziert, zeigten viele am Halse oder am Bauche beachtenswerthe Ornamente aus sehr einfachen Grundelementen zusammengesetzt. Wir unterscheiden: 1) Fingerkuppeneindrücke; 2) mannichfach gestaltete, wohl mit einem Stäbchen aus Holz oder Knochen, dessen Ende als Stempel diente, erzeugte Eindrücke, punktartige, runde, ovale, drei- und viereckige, lineare, Grübchen, von ½ mm bis 1 cm Durchmesser und zu fortlaufenden Reihen vereinigt, bald einfach, bald mehrfach über einander, allein oder in Verbindung mit andern Ornamenten verwendet; 3) ausser diesen mehr mathematischen kommen auch eingegrabene oder gedrückte Muster vor, welche ein getieftes Blättchen oder Früchtchen nachzuahmen scheinen; 4) buchtige, in scharfer senkrechter Kante an einander grenzende Vertiefungen auf parallelen Bändern, welche das Gefäss als ausgezackte oder ausgebuchtete, rippige Reife umziehen. 5) Das sogen. Schnurornament. 6) Ein lineares Ornament, zweimal gefunden: erstere sechs Reihen nicht besonders geschickt gezogener Horizontalen, nahe unter dem buchtiggekerbten Rande beginnend und mit einer Reihe runder Grübchen schliessend; ähnliche, aber fast hohlkehlartig vertiefte Linien.

Herr Kämmerer Hoppe führte mich noch zu einer ähnlichen Fundstelle, etwa 1 Kilom. östlich der von uns ausgebeuteten. Hier fand man vor Kurzem den unteren Theil eines gut gearbeiteten Steinbeils.

Die Auffindung steinerner und knöcherner Werkzeuge und Schmucksachen bei gänzlicher Abwesenheit solcher von Metall, ferner die eigenthümliche Technik, besonders aber die charakteristische Ornamentik, vor Allem das Schnurornament der aufgefundenen Thonscherben lassen keinen Zweifel darüber, dass wir es mit den Ueberresten der Steinzeit zu thun haben. Wir dürfen annehmen, dass zur Steinzeit die Bewohner des Haffufers dem germanischen Stamme angehörten. —

Zur Vergleichung mit den bei Tolkemit aufgefundenen Küchenabfällen legt Dr. Lissauer Proben einer solchen Ablagerung vor, wie sie bei Gelegenheit des letzten internationalen Kongresses bei Lissabon aufgedeckt worden ist. Gleich den Ablagerungen auf Seeland bestehen die Küchenabfallhaufen in Portugal grösstentheils aus Resten von Seemuscheln, worunter sich Knochen von verschiedenen Thieren und Artefacte vorfinden. Interessant ist, dass die portugiesische Fundstelle heute vom Meere entfernt liegt, während das Abfall-Material darauf schliessen lässt, dass die See in prähistorischer Zeit nahe war.

Herr Dr. Lissauer trug eine zur Veröffentlichung für die Schriften der naturforschenden Gesellschaft bestimmte, von Herrn Sanitätsrath Dr. Marschall kurz vor seinem Tode verfasste Abhandlung über „heidnische Funde im Weichsel-Nogat-Delta" vor: Die Arbeit konstatirt von sechszehn verschiedenen Orten Funde mannichfaltiger Art von Stein, Eisen, Bronze, Thon, Horn und Glas. Die Fundobjekte selbst befinden sich in der Marschall'schen Sammlung des Provinzial-Museums in Königsberg. Nach diesen Funden ist das Delta vor der Eindämmung durch den deutschen Orden bewohnbar, ja es ist wirklich bewohnt gewesen. Die aus dem Schoosse der Gewässer der unzähligen Flüsse und Flüsschen des Deltas, der Ostsee im Laufe der Jahrhunderte emporgetauchten Landstriche inmitten des oft undurchdringbaren Baum- und Sumpf-Gewirres haben genügend Raum für Einzelne und Genossenschaften gewährt. Die auf altpreussische oder slavische Abstammung zurückzuführenden Ortschaftsnamen wie Milenz, Gnojau, Lecke, Lesewitz, Warnau, Pieckel, Montau, Orloff, Bröske, Schlablau, Paswark etc. dürften auf eine grössere Zahl von Niederlassungen hindeuten. Für ein genossenschaftliches zusammenhängendes Verhältniss dürfte noch das Auffinden von häuslichen Geräthschaften, mit denen sich ein Einzelner oder Jagdabenteurer für gewöhnlich nicht

zu behängen pflegt, sprechen, nämlich die schweren Mahlschalen von Granit, die wohlgestalteten Todtengefässe, nächstdem die auf dem Windmühlenberg von Lesewitz und Pruppendorf-Paswark aufgefundenen Steinsetzungen, endlich dürfte auch wohl die Auffindung eines für die damaligen Bewohner sehr kostbaren und seltenen Glasgefässes für stabile Niederlassungen sprechen.

2. Anthropologischer Verein zu Koburg.

Der Fund auf dem Bausenberg bei Mährenhausen.

Nachdem schon zum Oefteren auf der Höhe des Bausenberges bei Mährenhausen antike Bronzefunde gemacht worden waren, gab die neuerliche Auffindung eines Bronzearmbandes und kurzen Dolches in einer dortigen Steinaufschüttung Herrn Oberförster Müller Veranlassung, dem anthropologischen Verein zu Koburg hiervon Mittheilung zukommen zu lassen, und fand in Folge dessen am 14. d. M. eine genauere Untersuchung der Fundorte durch diese Gesellschaft statt. Es wurde eine Anzahl rundlicher, flacher Steingräber vorgefunden, welche leider mehr oder weniger durch Grabungen nach Steinmaterial gelitten hatten, und bot auch jener Hügel, welchem Dolch und Armband entnommen waren, ausser zahlreichen Skeletresten einer höchst wahrscheinlich weiblichen Leiche trotz sorgfältiger Durcharbeitung keine weitere Ausbeute.

Ein besser erhaltener Grabhügel, etwas weiter entlegen, wurde Nachmittags entdeckt und sofort in Angriff genommen. Er hatte einen Durchmesser von etwa 15 m bei einer Mittelhöhe von 1,5 m, lag am nordöstlichen Abhange des Berges und bestand, wie die übrigen, aus einer losen Steinaufhäufung, in welcher sich auch von anderen Bergen beigeschleppte Sandsteine vorfanden. Seine südliche Hälfte war früher bereits theilweise abgetragen, und wurde er nun direkt im Centrum eröffnet. Schon nach kurzer Zeit kamen Knochenbruchstüche zu Tage, und fanden sich schliesslich die Ueberreste einer bejahrten weiblichen Person, welche in gestreckter Lage in der Richtung von Nordost nach Südwest auf den blossen Felsboden gebettet war, von Mittelgrösse und sehr zartem Knochenbau, den wenigen erhaltenen Zähnen nach einem Jäger- oder Hirtenvolke angehörig. Ihr zu Füssen stand eine roh gearbeitete, ungebrannte und mit Erde gefüllte Urne. Die würdige Matrone hatte vermuthlich Alles, was sie an Schmuck besass, mit in's Grab genommen und bot hierdurch dem anthropologischen Verein, der sich schon oft bei mühsamster Arbeit mit nur sehr dürftigen Resultaten hatte begnügen müssen, einen wahren Schatz von Fundstücken.

Zuerst fand sich ein starkes Bronzearmband einfachster Arbeit am rechten Vorderarm, welcher wie der linke geschlossen am Körper lag, — dann ein gleiches am linken, über den Knöcheln die noch erhaltenen Vorderarmröhren umschliessend. Ueber diesem Armband lagen in gleicher Weise die Bruchstücke einer aus Kupferblech geschnittenen, bandförmigen Armspirale. Am gleichseitigen Oberarm wurde, ebenfalls die Röhre umschliessend, ein prächtiges starkes Armband mit zwei grösseren, spiralförmig aufgewundenen Rosetten aufgedeckt. In der Gegend des durch die ursprünglich aufgelagerte Steinlast zerdrückten und sehr defekten Schädels wurden vier Stück Bronzeplättchen gewonnen, welche einem Diadem angehört zu haben scheinen, wie ebenso neben dem Schädel, zu beiden Seiten desselben, zwei sehr gut erhaltene Haarnadeln mit einer grossen Verzierung in Gestalt eines Doppelrades mit Speichen an ihrem oberen Ende. Dieses Doppelrad hat bei der einen einen Durchmesser von 48, bei der anderen, an welcher die Spitze fehlt, von 58 mm Die unverletzte Nadel selbst zeigt eine Länge von 23 cm.

Ueber dem Kopfe entdeckte man einen unscheinbaren, aber hochinteressanten Fund: ein Stück Harzkuchen, wie solcher zum Befestigen von Pfeilspitzen und besonders von Steinäxten in Hirschhorn häufig gebraucht wurde, — in unserem Falle vermuthlich der Kern des aus dünnster Bronze gefertigten Diademes.

Längs des Skeletes wurden, unregelmässig verstreut, sieben hohle, kegelförmig spitz zulaufende und mit je zwei seitlichen Oeffnungen versehene Knöpfe aufgehoben, welche höchst wahrscheinlich zum Zusammenhalten des Gewandes gebraucht worden waren, möglicher Weise aber auch als Halschmuck gedient haben können. Sie zeigen eine stahlglänzende, polirte und nur stellenweise vom Roste zernagte Oberfläche und dürften aus sogenannter Stahlbronze (?) gefertigt sein. Sie sind jedenfalls, wenigstens für hiesige Gegenden, als Unica zu betrachten und wohl nur in sehr wenigen Museen vertreten. Sämmtliche Bronzen sind mit ächter Patina überzogen.

Die kleine Urne endlich, welche sich zu Füssen der Leiche befand und von welcher nur wenige Bruchstücke zu erhalten waren, erschien von einfachster Form und sehr roher Mache. Sie war mit der Hand aus ungeschlemmtem Thon mit zahlreichen Kiesstückchen vermischt gefertigt und nicht gebrannt.

Im Gegensatz zu den bisher, und speciell auf dem grossen Mirsdorfer Grabfelde, geöffneten vorgeschichtlichen Kistengräbern repräsentirte sich sonach der auf dem Mährenhauser Bausenberge erschlossene Hügel als reines Skeletgrab, ohne Grabkammer und Deckplatten, mit einfacher Bestattung der Leiche auf dem natürlichen Boden, Umgrenzung des Platzes mit grossen, ringförmig gestellten Steinen und Bedeckung des Ganzen mit lose und regellos aufgeschütteten, kleineren Steinmassen. Kohlenreste und calcinirte Knochen fehlten vollständig.

Die Frage: von welchem Volke und zu welcher Zeit der betreffende Grabhügel errichtet worden sein mag? ist vor der Hand noch schwer zu beantworten. Die Urnenreste vindiciren durch ihre ausserordentlich primitive Komposition, welche hinter den Mirsdorfer Urnen z. B. bei Weitem zurückbleibt, dem Grabe ein sehr hohes Alter — jedenfalls noch weit vor den Beginn unserer christlichen Zeitrechnung.

Kleinere Mittheilungen.

Institution Ethnographique.

Herr Hermann von Schlagintweit-Sakünlunski theilte in der Mai-Sitzung der Münchener anthropologischen Gesellschaft mit, nach Correspondenz, die er aus Berlin Mitte Mai, und speziell zur Vorlage in der Sitzung des 26. Mai diesen Morgen noch nebst Beilage erhalten hatte, dass die **Institution Ethnographique**, ein wissenschaftlicher Verein internationalen Charakters, der seit 17. Dezember 1879 besteht, gegenwärtig auch eine „Generaldelegation für Deutschland" zu Berlin aufgestellt hat. In dem ersten Briefe war ihm, als Ehrenmitgliede des Vereines, gemeldet, dass Dr. Wilhelm Löwenthal Generaldelegirter wurde, und dass jetzt in Berlin W. Friedrichstr. 78 I, nahe den Linden, ein Spezialbureau eingerichtet ist, welches mit Lese- und Korrespondenz-Sälen etc. jedem Mitgliede zur unentgeltlichen Benützung offen steht; dem zweiten Briefe war das Annuaire von 1880 zur Vorlage in der Sitzung beigefügt.

Es ist vorzüglich Professor Léon de Rosny, bekannt durch zahlreiche und vielfache Arbeiten über japanesische wie über chinesische Sprache und Literatur, an der Gründung der Gesellschaft betheiligt gewesen; er ist auch bei der jüngsten Neuwahl der Vorstandschaft wieder zum Präsidenten ernannt worden.

Nach den Statuten, die im Annuaire S. 20 bis 26 gegeben sind, besteht die Gesellschaft aus drei Klassen. Diese sind: I. Membres Protecteurs oder Ehrenmitglieder; II. Membres Donateurs, die als Gabe zum Fond des Vereines ein Minimum von 100 Frcs. einmal gegeben haben; III. Membres Associés, aufgenommen auf empfehlenden Vorschlag eines Mitgliedes und durch Zahlung einer Eintrittssumme von 35 Frcs., zu welcher noch 5 Frcs. für das „Diplôme Circulaire" hinzutreten; irgend eine weitere Verpflichtung zu jährlichen Beiträgen besteht nicht.

Das Annuaire erhalten alle Mitglieder unentgeltlich durch ihren Delegirten.

Die Institution Ethnographique umfasst auch
1) die Société d'Ethnographie,
2) die Société Américaine de France,
3) das Athenée Oriental (12 Sectionen), und
4) die Société des études Japonaises (5 Sectionen);
es ist jedes Mitglied einer jener Gesellschaften zugleich Mitglied der Institution.

Zweck der Gesellschaft ist Förderung der ethnographischen Forschungen und Studien, auch Erleichterung der Publikation wissenschaftlicher Untersuchungen. Es sind hiezu unter Delegirten Bureaux mit Bibliotheken, vorzüglich in fernen Gebieten ausserhalb Europas, eingerichtet worden; die Gesellschaft hatte schon 1880 ein Kapital von 100,000 Frcs. sich sichern können, und es ist unter diesen Verhältnissen auch für die Folge entsprechende Zunahme der Betheiligung und des Erfolges zu wünschen.

Die II. Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher tritt am 12. und 13. August l. Js. in Salzburg zusammen unter Vorsitz der Herren: Dr. Ed. Freiherr von Sacken, Dr. Aug. Prinzinger, Dr. Much, Fried. Pirkmayer.

Die Versammlungstage gestatten es, dass die Besucher des Kongresses unserer Gesellschaft in Regensburg (8., 9. und 10. August) auch noch rechtzeitig in Salzburg eintreffen können, wohin sie zur Theilnahme an der österreichischen Versammlung auf das Freundlichste eingeladen sind.

Wir theilen das reichhaltige Programm der Salzburger Versammlung mit.

Donnerstag, den 11. August. Abends: Gesellige Zusammenkunft zur gegenseitigen Begrüssung in den Lokalitäten der Landeskundigen Gesellschaft zu St. Peter.

Freitag, den 12. August. Vormittags 9 Uhr: I. Sitzung im Saale der Oberrealschule. Vorträge und Erörterungen über die Kultur und nationale Stellung der ältesten Bewohner der östlichen Alpenlande, insbesondere Norikums. (Ueber dieses Thema werden sprechen Dr. Prinzinger, Dr. Zillner, Dr. Much.) Mittags: Gemeinsames Mahl im Kursalon. Nachmittags: Besichtigung des Museums. Abends: Gemeinsamer Spaziergang auf den Mönchsberg und gesellige Zusammenkunft.

Samstag, den 13. August. Vormittags 9 Uhr: 2. Sitzung. Vorträge. (Vorträge für diese Sitzung haben zugesagt Graf Wurmbrand, Prof. Müllner, Dr. Prinzinger, Dr. Much.) Mittags: Gemeinsames Mahl. Nachmittags: Besichtigung des Domschatzes und anderer Sammlungen. Abends: Gesellige Zusammenkunft im Kursalon.

Sonntag, den 14. August. Morgens: Fahrt auf den Dürnberg bei Hallein und Einfahrt in die schon von den Kelten betriebenen Salzgruben. Nachmittags: Weiterfahrt nach Bischofshofen und Besichtigung der Ringwälle auf dem Götschenberge nebst Versuchsgrabungen daselbst.

Montag, den 15. August. Fahrt nach Mühlbach, Besuch der prähistorischen Kupfergruben auf dem Mitterberg und Besichtigung der Funde daselbst. Besteigung des Aussichtspunktes auf dem Hochkeil.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 5. Juli 1881.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1881.

Der Schädel von Kirchheim.

Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft in Bonn am 20. Juni 1881. (Cfr. diese Nr. S. 64.)

Professor Schaaffhausen legt den ihm von Herrn Dr. Mehlis in Dürkheim übersendeten Schädel von Kirchheim *) vor, der einem Skelette angehört, welches in hockender Stellung auf dem Hochufer des Eisbaches 1 m tief in einem diluvialen Letten gefunden worden ist. Die hockende Stellung konnte daraus geschlossen werden, dass Ober- und Unterschenkel einen spitzen Winkel bildeten und das Becken tiefer lag als der Schädel. Die schmale hohe Form mit stark vorspringenden Scheitelhöckern weicht von der gewöhnlichen Form des Germanenschädels, die wir aus den Reihengräbern kennen, ab und nähert sich mehr dem Typus einiger heutigen rohen Rassen, wenn auch bei diesen die Schmalheit in einem höheren Maasse vorhanden ist. Auch die Begräbnissweise muss als eine sehr alte gedeutet werden, sie kommt in den skandinavischen Steingräbern vor und war die der Guanchen auf Teneriffa, sowie die der alten Peruaner. Der Schädel erinnert an den Höhlenschädel von Engis und ist dem von dem Redner im Jahre 1864 beschriebenen von Nieder-Ingelheim ähnlich, den er als der vorrömischen Zeit angehörig bezeichnet hatte. Auch bei diesem wurden nur Steingeräthe als Beigaben des Grabes gefunden. Der Todte von Kirchheim hielt mit beiden Händen vor seiner Brust ein 13 cm langes Steinbeil aus Melaphyr-Mandelstein, der am rechten Ufer der Nahe vorkommt. Auch die groben, aus der Hand geformten Thongefässe gleichen denen von Ingelheim. Eigenthümlich und an den späteren germanischen Töpfen und Gefässen nie vorkommend, sind Ornamente, welche Pflanzenformen darstellen. Eine kleine Schale von letzterem Ort ist mit aufrechtstehenden Blättern reich verziert. An einigen schwarzen Scherben sind die scharf eingeschnittenen Strichverzierungen mit einer weissen Masse ausgefüllt, die aus der in dortiger Gegend vorkommenden und noch heute vielfach benutzten weissen Thonerde besteht. Lindenschmit hat die gleichen Thongeräthe auf dem Grabfelde von Monsheim gefunden, das er als einen der ältesten Friedhöfe des Rheinlandes bezeichnet. Auch hier schienen die stark zerfallenen, mürben, von Pflanzenwurzeln benagten Skelette, deren Köpfe meist auf dem Gesichte lagen, in sitzender Stellung bestattet zu sein. Ecker fand an einigen dieser Schädel dieselbe schmale lange Form wie bei dem von Nieder-Ingelheim und deutete sie mit dem Redner als altgermanisch. Auch die schmalen Schädel von Höchst und Steeten dürfen mit dem vorliegenden verglichen werden. In der Nähe des ersteren wurde ein Steinbeil, bei dem letzteren aber Thongeräthe gefunden, die mit weissem Kitte eingelegt waren.

Der Schädel von Kirchheim ist hoch, lang und schmal, die hochstehenden Scheitelbeinhöcker springen vor. Die nur wenig zurückliegende Stirn ist kurz und schmal und über den ziemlich starken Augenbrauenbogen etwas eingesenkt. Die Hinterhauptschuppe ist ein wenig vorgewölbt, die l. nuchae bildet eine mässig starke Querleiste. Die Zitzenfortsätze sind klein aber doch durch den sulcus tief eingeschnitten. Die Schläfengegend ist auffallend flach. Die Nähte sind wenig ge-

*) Vgl. Ausland 1880, Nr. 16.

ückt, die in der Mitte geschlossene s. sagittalis ildet in ihrem vorderen Theile nur eine geschlängelte Linie, die for. parietalia fehlen. Der Schädel ist prognath die cr. naso-facialis fehlt. as Gebiss war vollständig und ist ziemlich abgeschliffen. Der Unterkiefer hat einen stumpfen Winkel von 50°, das Kinn ist schmal und vorspringend, so dass der Schädel fast ein Progenaeus ist. Der bereits von Herrn Professor Waldeyer in Strassburg aus seinen Bruchstücken zusammengesetzte, aber unvollständige Schädel wurde später von Herrn Dr. Mehlis nach Bonn gesendet, kam aber zerbrochen an, so dass er auf das Neue zusammengefügt und theilweise in Gyps ergänzt wurde. Die Maasse sind die folgenden: L. 190, B. 138, Index 72,6. Gerade Höhe 141, aufrechte Höhe 141, Längen-Höhen Index 71,2, Breiten-Höhen Index 102,1. Untere Stirnbreite 96, geringste Breite des Schädels in den Schläfen 98, FK. 109, FN. 114, dies Maass ist nur geschätzt, MB. 119, Gg. 87, HU. 522, Qu. U. 325, C = 1350 ccm. Dieses Maass kann, da ganze Theile des Schädels in Gyps ersetzt sind, nur annähernd richtig sein. Der Schädel ist platyrrhin mit einer Breite der Nasenöffnung von 30 mm, er ist phanerozyg.

Noch unter den Reihengräberschädeln ist diese Form erkennbar, deutlicher ist sie an älteren Schädeln. Der Engisschädel hat eine etwas breitere Stirn und bessere Nähte, auch ist die Schläfengegend weniger flach. Gross ist die Aehnlichkeit mit dem Schädel von Nieder-Ingelheim, wiewohl die Gesichtsbildung verschieden ist. Die Maasse des Kirchheimer Schädels sind: L. 190, B. 138, H. 111, HU. 522, Qu.U. 325, die des Ingelheimer: L. 190, B. 137, H. 111, HU. 523, Qu. U. 335. Eigenthümlich ist beiden Schädeln das tiefstehende Grundbein, dessen Gelenkhöcker tiefer stehen als die Zitzenfortsätze, so dass die basis cranii nach unten gewölbt erscheint. Bei beiden schneidet die Horizontale fast den Nasengrund und die Ebene des for. magnum liegt horizontal.

Das Vorspringen der Scheitelhöcker veranlasst vorzugsweise die Pentagonalform der norma occipitalis bei alten Schädeln wie bei niederen Rassen. Thurnam bildet sie bei Britenschädeln ab, B. Davis und R. Krause bei Inselbewohnern des stillen Meeres, A. B. Meyer bei den Papuas. Man ist berechtigt, diese Eigenthümlichkeit prähistorischer Schädel mit einem niedern Bildungsgrad in Verbindung zu bringen. Die Scheitelbeine haben die stark gekrümmte kindliche Form bewahrt, weil die volle Entwicklung des Gehirnes fehlt, welche den Schädel mehr und mehr abrundet.

Schon in seiner ersten Mittheilung über den Nieder-Ingelheimer Schädel vom Jahre 1864 habe er diesen dem Engisschädel verglichen und einen rohen und ursprünglichen Typus genannt, wie er von den alten Skandinaven, den Kelten und Briten bekannt sei und zum Theil in höherem Grade uns bei den heutigen Wilden begegne. Im Jahre 1868 fügte er den früher genannten Merkmalen einige hinzu, die an den Typus der heutigen Wilden erinnern und sagte, dass er durch diese Eigenschaften von der bekannten Form des Germanenschädels bedeutend abweiche. Damit sollte nicht gesagt sein, dass er einer anderen Rasse angehöre. Mit der vorgermanischen mongoloiden oder finnisch-lappischen Rasse haben der Ingelheimer und Kirchheimer Schädel keine Verwandtschaft. Wir haben eine ältere Form des Germanenschädels vor uns als die, welche wir aus den Reihengräbern kennen. Vielleicht ist es die keltische, der schon Retzius die schmalen Skandinavenschädel zuschrieb. Wenn Schliemann in Hissarlik dieselben mit weissem Kitt eingelegten Thongefässe fand, so spricht das für nahe Kulturbeziehungen der Kelten und Pelasger. Wiewohl beide Schädel eine ältere Form darstellen, so fehlt ihnen doch nicht ein gewisser Kulturgrad, der sich beim Ingelheimer in dem geringen Prognathismus und dem Fehlen starker Brauenwülste ausspricht, bei dem Kirchheimer in dem vorspringenden Kinn, das auf den griechischen Vasenbildern so gewöhnlich ist. Auch sei hier noch bemerkt, dass ein von Virchow untersuchter Trojanerschädel schmal, hoch und lang ist, Schliemann, Ilios, S. 568. Eine ausführliche Beschreibung des Kirchheimer Fundes wird Herr Dr. Mehlis demnächst im XL. Jahresbericht der Pollichia veröffentlichen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Naturwissenschaftlicher Verein in Braunschweig.

Sitzung vom 25. November 1881.

Herr Dr. Nehring stattete mündlich den Dank der Bibliothek in Wolfenbüttel für den übersandten Jahresbericht des Vereins ab. Derselbe machte sodann dem Vereine mehrere Mittheilungen.

Er knüpfte zunächst an seine vorjährigen Bemerkungen über das Vorkommen der Knoblauchskröte (Pelobates fuscus) in unserer Gegend an und berichtete, dass ihm inzwischen zwei grosse Exemplare dieses bei uns noch seltenen beobachteten Batrachiers aus dem Garten des Herrn Bürgermeisters Brinkmann in Hornburg zu-

gegangen seien. (Vergl. Sitzungsbericht vom 30. Oktober 1879.)

Sodann zeigte Herr Dr. Nehring zwei rundliche, mit abgeschliffenen Flächen versehene Kieselsteine vor, welche der Magen eines in einer hiesigen Restauration zubereiteten Birkhahnes enthalten hat. Bekanntlich verschlucken die sämmtlichen Hühnervögel Steinchen und andere harte Gegenstände, um dem Magen das Zerreiben der ihnen zur Nahrung dienenden Körner und Sämereien zu erleichtern. Die vorgelegten Steine sind von auffälliger Grösse, so dass man kaum begreifen kann, wie der betr. Birkhahn dieselben hat hinabwürgen können; der eine derselben wiegt etwa 70 g. Herr Dr. Nehring knüpft daran die Bemerkung, dass, wenn man bei Ausgrabungen in Höhlen und sonstigen Lagerstätten fossiler Knochen solche abgeschliffene Kieselsteine in grösserer Menge vorfinde, man bisher stets geneigt gewesen sei, anzunehmen, dass diese nur durch Anschwemmung an den Ablagerungsort und zwischen die fossilen Knochen gekommen sein könnten. Wenn man aber bedenke, dass Höhlen und Felsenspalten häufig die Wohn- und Nistorte von Füchsen, Mardern, Eulen und ähnlichen Raubthieren bilden, dass diese Raubthiere zahlreiche Hühnervögel (vom Auerhahn bis zur Wachtel herab) verzehren, und dass so mit dem Mageninhalte der letzteren im Laufe der Jahrhunderte Tausende von abgeschliffenen Kieselsteinchen in jene Höhlen und Felsspalten gelangen müssen, so darf man aus dem Vorhandensein solcher Steinchen an diesen Orten noch nicht ohne Weiteres auf Anschwemmung schliessen. Es würde natürlich noch durch weitere Beobachtungen festzustellen sein, bis zu welcher Grösse solche Magensteine, z. B. beim Auerhahn, vorkommen, um die Grenze festzustellen, bis zu welcher dieser Erklärungsversuch möglich resp. berechtigt ist.

Endlich machte Herr Dr. Nehring Mittheilungen über zahlreiche und wichtige Funde von diluvialen Thierresten, welche ihm neuerdings zur Untersuchung zugegangen sind. Dahin gehören zunächst Reste einer Stachelschweinart, welche theils einer oberfränkischen Höhle, theils einer diluvialen Ablagerung bei Saalfeld entstammen: der Vortragende glaubt diese Reste auf Grund mehrerer Kriterien nicht der südeuropäischen Art (Hystrix cristata), sondern der in den osteuropäischen und westasiatischen Steppengegenden lebenden Art (Hystrix hirsutirostris) zuschreiben zu müssen. Die betreffenden Reste gehören theils dem Vortragenden, theils dem mineralogischen Museum der Universität Jena. —

Ein anderer wichtiger Fund von charakteristischen Steppenthieren ist dem Vortragenden aus dem Königl. mineralog. Museum zu Dresden durch Herrn Geh. Hofrath Professor Geinitz zugesandt. Die betreffenden Reste sind 1869 in einem Lösslager bei Pössneck in Thüringen ausgegraben. Dr. Nehring erkannte darin Reste des grossen Pferdespringers (Alactaga jaculus), des Altai-Ziesels (Spermophilus altaicus), des Zwergpfeifhasen (Lagomys pusillus) mehrerer Wühlmaus-Arten (z. B. Arvicola ratticeps), des Birkhuhns und des Moorschneehuhns, also von lauter Thierarten, welche heutzutage in den westsibirischen Steppengegenden zahlreich vorkommen und zum Theil für diese charakteristisch sind.

Die umfassendsten Funde sind dem Vortragenden aus Ober-Ungarn zugegangen. Hier hat kürzlich Herr Professor Roth (Leutschau) seine schon in einer früheren Sitzung (am 22. Januar d. J.) erwähnten Ausgrabungen im Auftrage der k. ungarischen Akademie der Wissenschaften in Pest, sowie des ungarischen Karpathenvereins fortgesetzt und eine ebenso reichhaltige, als wichtige Ausbeute erzielt. Fast sämmtliche Thierreste sind dem Vortragenden zur Bestimmung übersandt worden. Am interessantesten erscheinen zwei Höhlen, welche nahe bei dem Dorfe O-Ruzsin unweit Kaschau gelegen sind. Die kleinere derselben hat eine sehr reichhaltige und merkwürdigen Fauna geliefert, welche theils der heutigen Fauna der nordsibirischen Moossteppen (Tundren), theils derjenigen der westsibirischen Grassteppen entspricht; zu der ersteren rechnet der Vortragende den Halsbandlemming, den Eisfuchs, das Rennthier, zu der letzteren einige Wühlmaus-Species, eine sehr kleine Hamsterart von der Grösse des Cricetus phaeus und den Zwergpfeifhasen, während mehrere Arten, wie das Moorschneehuhn beiden Faunen angehören und zwischen ihnen vermitteln. Auch einige alpine Thiere spielen hinein, wie die Gemse, die Schneemaus, das Gebirgsschneehuhn. Reste des Höhlenbär sind in dieser Höhle nur schwach vertreten.

Die zweite (grössere) Höhle von O-Ruzsin ist von grossem anthropologischem Interesse: sie liefert den Beweis, dass sie schon in der Höhlenbären-Zeit vorübergehend von Menschen bewohnt worden ist. Herr Professor Roth hat die einzelnen Höhlenschichten mit der äussersten Sorgfalt untersucht. Zu oberst fand er eine jüngere Kulturschicht, welche mit Holzkoklen, Thonscherben, Knochen recenter Thiere erfüllt war. Darunter folgte eine starke Schicht ohne menschliche Spuren, aber mit Resten vom Hamster, Schneehuhn, Auerhahn, Gemse (oder von einer anderen Antilope), vom Rennthier, Wolf und Höhlenbär.

ıter dieser Schicht zeigte sich eine mit Holzkohlen ıüllte, ältere Kulturschicht, und unter dieser ;en wiederum zahlreiche Höhlenbärenreste, welche auf den Felsboden hinabreichten. Hiernach ıeint durch das Vorhandensein der älteren, tten zwischen Höhlenbärenresten abgelagerten ılturschicht der Beweis geführt zu sein, dass r Mensch in jener weit entlegenen Periode jene Ruzsiner Höhle (welche nach Angabe des Herrn ofessor Roth sehr geräumig ist) zeitweise beohnt und in derselben sein Herdfeuer angezünt hat.

Anthropologischer Verein für Schleswig-Holstein.

Sitzung vom 14. December 1880.

Nach Erledigung der geschäftlichen und ner Mittheilung des Herrn Professors Handelann aus einem Briefe des Herrn Zollinspektors ross in Lübeck über Skeletgräber bei Putbus nordöstlichen Holstein, über deren Alter jedoch de Andeutung fehlt, berichtet der Vorsitzende, err Professor Pansch, über die Seitens des ereins vollzogenen Ausgrabungen bei Immenstadt Dithmarschen. Von Kiel aus waren am 20. s 22. Juli die Herren Pansch und Behncke ıwesend, im Oktober grub Herr Pansch allein. er Vorstand des Meldorfer Museums, welcher hon im vorigen Jahre dort gegraben hatte und ıch in diesem Jahre an den Ausgrabungen ch betheiligte, war auch bei den Arbeiten n Juli anwesend. Ueber die Resultate ist ein usführlicher Bericht in Aussicht, wesshalb wir ns auf ein kurzes Resumé des Vortrages beıhränken. Das Gräberfeld, im Volke „der Karkof“ genannt, obwohl von einer ehemals dort xistirenden Kirche nichts bekannt, ist, wie einige rosse Grabhügel aus älterer Zeit bezeugen, schon früheren Perioden als Friedhof benutzt geresen, und war vor etlichen Jahren noch mit leinen wellenförmigen Bodenanschwellungen von —2 und 6—7 m Durchmesser und ½—1 m löhe förmlich bedeckt. Der Haideboden ist nun n letzter Zeit aufgebrochen und unter Pflug geegt, so dass nur eine Nordwestecke noch ungetört war. Dort war es, wo von dem Vorstande les Dithmarschen Museums und dem Anthropoogischen Verein circa 30 Hügel untersucht wurlen. Die Gräber waren in den Erdboden hineingegraben und zeigte der Querschnitt stets eine nur einige Millimeter breite dunkle muldenförmige Linie, die auf einen muldenförmigen Sarg schliessen liess, wesshalb auch von den Meldorfer Herren angenommen wurde, dass die Beerdigung der Leichen auf dem Immenstadter Karkhof in ausgehöhlten Baumstämmen (Todtenbäumen) stattgefunden habe. Ueber den muthmasslichen Sargdeckel waren grosse Steine gewälzt, einige Hügel waren mit einem Steinkranz versehen. Sargnägel fand man niemals. Die Knochen waren weich, erhärteten indess später, einige Schädel liessen sich, wiewohl plattgedrückt, ausheben. Die Beigaben beschränkten sich auf ein Messer, eine Schnalle, Pfeilbündel, Lanzenspitzen; nur ein Männergrab und zwei Frauengräber waren reich mit Waffen, Schmuck und Geräth ausgestattet, und diese bestätigten die anfänglich von Frl. Mestorf geäusserte Vermuthung, dass hier Gräber aus der letzten heidnischen Zeit (Ende des 8. oder Anfang des 9. Jahrhunderts) vorliegen. Die Sargfrage ist bis weiter unentschieden. Herr Behncke vertrat die Ansicht, dass das Grab mit Rinde bekleidet und die Leiche auch mit solcher bedeckt worden sei. Eine mikroskopische Untersuchung der Substanz führte indessen zu dem Resultat, dass keine vegetabilischen, sondern animalische Ueberreste erkannt wurden, was zu dem Schluss berechtigte, dass der Todte in einer Thierhaut eingesenkt worden, wofür auch die von Herrn Pansch beschriebene höckerige Oberfläche des vermeintlichen Deckels zu sprechen schien. Die Wichtigkeit dieser Gräber ist für die Kunde der heimischen Vorzeit um so grösser, als es die ersten aus so später Periode sind, die zur Kenntniss gelangt, und um so mehr müssen wir beklagen, dass nur ein kleiner Rest der grossen Menge erhalten war, da sich aus den Beigaben in dreissig Gräbern auf den Wohlstand und die Lebensstellung und Lebensweise der Bevölkerung keine sicheren Schlüsse ziehen lassen. Beachtenswerth ist noch, dass zwischen den Skeletgräbern Brandgruben und Urnengräber vorkamen, welche derselben Zeit anzugehören scheinen.

Sitzung vom 30. April 1881.

Vorstandswahl. Die Vorstandsmitglieder werden aufs Neue erwählt; für Herrn Professor Hensen, welcher vorher ausgetreten, wird Herr Dr. phil. Gottsche wieder gewählt. — Auf Antrag des Herrn Behncke wird die Aenderung des § 3 der Statuten genehmigt, dass hinfort das Etatsjahr vom 1. April zum 1. April zu rechnen sei. Die Mitgliederzahl beträgt 105. Herr Geheimrath Professor Thaulow hält Vortrag über Natur und Kunststeine. Redner führt aus, dass gleichwie Kunstgebilde bisweilen für Naturgebilde gehalten würden, so pflege man auch Naturgebilde als symbolisch, als Kunstwerk zu betrachten, und zieht die Sonnensteine der Phönicier, den pyramidenförmigen

Stein zu Stonehenge, die Steine bei Carnac u. s. w. in Betrachtung; ferner Naturgebilde von Green River, Riesentöpfe, Grotten, Monolithen u. s. w. Hauptsächlich lenkt er die Aufmerksamkeit auf die Wackelsteine (rokkedysser, rockingstones, pierres branlantes), deren er vor vielen Jahren auf einer Fusswanderung im norwegischen Gebirgslande ein ausgezeichnetes Exemplar fand und schon damals als Naturgebilde erkannte. Redner legt Zeichnungen von Wackelsteinen aus verschiedenen Ländern vor, darunter einen aus England (Sussex), Great upon little genannt, 22′ hoch, 67′ im Umfang, 4000 Centner schwer. In Norwegen schaukelte eine Damenhand einen solchen Stein so kräftig, dass er stürzte. Da sah man unten deutlich die Verwitterungsfläche. Herr Dr. Gottsche findet die Bildung solcher Steine erklärlich, wenn man annimmt, dass Gesteine verschiedener Härte in einander eingeschlossen sind, dass die minder harten verwitterten, der härtere Kern sich erhielt und den Punkt bildet, auf dem der ganze Stein ruht.

3. Naturforschende Gesellschaft in Danzig. Section für Anthropologie und prähistorische Forschung.

Sitzung vom 30. März 1881.

Der Herr Landrath von Stumpfeldt in Kulm, welchem das Provinzial-Museum bereits eine grose Zahl von hochinteressanten Fundobjecten verdankt, hat die Sammlung wiederum um werthvolle Gegenstände bereichert. Die Geschenke des genannten Gönners sind für die Wissenschaft um so kostbarer, als der Geber sich stets bemüht hat, authentische Fundgeschichten festzustellen. Dr. Lissauer demonstrirt die Funde mit dem lebhaften Ausdruck des Dankes für den Geber. In einem Torfmoor bei Briesen, Wstpr., (aus welcher Gegend unsere Sammlung bereits verschiedene Funde besitzt), sind eine Anzahl römischer Bronze- und Silbermünzen aus der Kaiserzeit gefunden worden. Als weiteren Beleg für die Verbindung der prähistorischen Bewohner dieter Provinz mit der Kulturvölkern des Mittelmeeres hat Herr von Stumpfeldt den Inhalt eines Skelettgrabes überwiesen, welches in einer Kiesgrube bei Rondson, Kreis Graudenz, aufgefunden wurde. Es besteht dieser Gund aus einem charakteristischen Bronzegefäss mit Stiel, zwei silbernen Fibeln und einem goldenen Ohrschmuck. Die Fibeln und die Ohrbommel sind sehr geschmackvoll geformt und verziert. Nach Analogien in der Danziger Sammlung und in anderen Museen lässt sich der Fund dem älteren Eisenalter (vielleicht dem 2.—3. Jahrhundert unserer Zeitrechnung) zuweisen.

Direktor Dr. Conwentz hielt hierauf einen Vortrag über „Schalen und Näpfchensteine“. Näpfchensteine ist ein Kollektivbegriff für eine Reihe Erscheinungen heterogener Natur. Im Allgemeinen versteht man darunter Steine oder Gestein, welche schalen- bis napfförmige Aushöhlungen zeigen, die mehr oder weniger regelmässige Contouren begrenzen. Diese treten nicht allein an anstehenden Felsen und eratischen Blöcken auf, sondern werden auch in gewissen Fällen an Kunststeinen beobachtet; und zwar zeigen manche Kirchen an ihrer südlichen Aussenmauer kleine Grübchen, oft in grosser Häufigkeit Nachdem zuerst Dr. Veckenstedt diese Erscheinung an mehreren älteren Kirchen in der Lausitz constatirt und später Stadtrath Friedel dieselbe an pommerschen Kirchen nachgewiesen hatte, wurden jene eigenthümlichen Konkavitäten auch in unserer Stadt entdeckt. An der Pfarrkirche sind sie gegenwärtig in der Gegend zwischen dem nach dem Schnüffelmarkt und dem nach der Frauengasse hin belegenen Portale, besonders an der rechten Seite des einsprigenden Winkels, in der senkrechten Mauer etwa 1 m hoch deutlich vorhanden. Ausserdem finden sich an zwei Stellen ähnliche Grübchen auf der geneigten Oberfläche des aus natürlichem Kalkstein gebildeten Vorsprungs der Grundmauer. Die Katharinenkirche enthält in ihrer nach der Kleinen Mühlengasse zu gelegenen Mauer, zu beiden Seiten des dortigen Portals, ganz ähnliche Aushöhlungen in beträchtlicher Anzahl. Aus der Form, Lage und Vertheilung dieser Näpfchensteine geht zweifellos hervor, dass sie künstlichen Ursprungs sind. Wahrscheinlich verdanken sie einem, in früherer Zeit verbreiteten Aberglauben ihre Entstehung, ähnlich wie es neuerdings aus Voanas, unweit Bourg, bekannt geworden ist, dass Kranke noch heutigen Tags Löcher in einen Stein graben und den gewonnenen Staub trinken, welcher sie vom Fieber heilen und ihre Lebenskraft erneuern soll.

Anderer Art sind die frei in der Natur vorkommenden Schalensteine, welche man in verschiedenen Ländern Europas, auch in Asien beobachtet hat und über deren Genesis die abweichendsten Hypothesen aufgestellt wurden. Die meisten Archäologen halten dafür, dass diese mulden- oder napfartigen Aushöhlungen durch Menschenhand hervorgerufen seien und erkennen darin alte Stätten, an welchen geopfert wurde. Nachdem schon früher schwedische Geologen diesen Objekten ihr Augenmerk zugewendet und sie für Auswaschungen erklärt hatten, ist in jüngster Zeit Dr. Gruner, bislang in Proskau und nunmehr Professor an der neubegründeten landwirth-

schaftlichen Hochschule in Berlin, eingehend damit beschäftigt gewesen, die Natur der Schalensteine zu erforschen. Seine Untersuchungen beziehen sich auf einige Gegenden Niederschlesiens sowie auf das Fichtelgebirge und sind in der durch getreue Zeichnungen illustrirten Abhandlung, „Opfersteine Deutschlands, Leipzig 1881." veröffentlicht. An beiden Ufern des Quais, zwischen Lauban und Webrau, in der Bunzlauer „Steinkammer" und an andern Orten des dortigen, wohl zum Ueberquader gehörigen Kieselsandstein-Gebietes treten in abgelösten Blöcken und noch anstehenden Felsen mehr oder weniger regelmässige, schüssel- oder napfartige Aushöhlungen auf, die Opferzwecken gedient haben sollen. Gruner weist nach, dass viele derselben noch unter Lehm- und Sandbedeckungen verborgen sind, woraus erhellt, dass dieselben nicht künstlich erzeugt sein können, vielmehr natürlichen Agentien ihre Entstehung verdanken. Seitdem gewisse Beobachtungen in den letzten Jahren (Friktionsstreifen, Riesentöpfer, Dreikante) darauf hinweisen, dass die skandinavischen Inlandgletscher bis nach Norddeutschland hinein sich erstreckt haben, können wir annehmen, dass auch hier in dem niederschlesischen Gebiete Gletscher gestanden, deren Schmelzwasser in Spalten hinabfiel und die darunter lagernde Gesteinsmasse aushöhlte. Diese Zurückführung der Näpfchensteine des Laubaner und benachbarter Gebiete auf natürliche Gletschertöpfe schliesst nicht aus, dass der eine oder andere derselben beiläufig irgend welchen religiösen Zwecken gedient haben mag.

Abgesehen von diesen, bis 1 m Durchmesser und Tiefe messenden Vertiefungen finden sich in der gedachten Gegend häufig auch kleinere cylindrische Aushöhlungen, deren Entstehung Gruner dem Umstande zuschreibt, dass hier und da das kieselige Bindemittel gelockert war und durch Einwirkung der Atmosphärilien diese Löcher entstanden sind. Dahingegen bemerkt der Vortragende, dass er in den Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz Handstücke jenes Gesteines gesehen habe, welche vielfach Holzeinschlüsse zeigten, die an einzelnen Stellen theilweise oder gänzlich ausgewittert seien und dadurch wahrscheinlich Anlass zu jener eigenthümlichen Canalbildung gegeben hätten. Er demonstrirt auch ein solches Exemplar, welches mehrere, etwa 1 cm dicke und viele Centimeter lange Perforationen enthält, deren innere Wandungen durch versteinerte Holzfasern austapeziert sind.

Auf mehreren Höhen des Fichtelgebirges werden eigenartige Einsenkungen im Granit angetroffen, die man für Opfermulden, Blutschüsseln, Richtersitze u. A. hält. Gruner hat dieselben einer sehr sorgfältigen und erschöpfenden Prüfung an Ort und Stelle unterzogen und seine Ausführungen weisen mit Evidenz darauf hin, dass auch diese Bildungen natürlichen Ursprungs sind. Grossentheils finden sie sich an den äussersten Rändern der unzugänglichsten Höhen, so dass sie für Opferzwecke der möglichst ungeeignetste Ort waren; an vielen Stellen würde der für die üblichen Ceremonien und die versammelte Menge erforderliche Raum gemangelt haben. Ferner sind alle Schüsseln unter einander ungleich, verschieden an Tiefe und Durchmesser, von unregelmässiger Form, an welcher man alle Stadien der Entwickelung vom kleinen Grübchen bis zur umfangreichen Wanne verfolgen kann. Die sog. Ablaufrinnen sind nichts Anderes als Sprünge oder Wasserrinnsale und endlich spricht die Lage, mitten im Gesteins-Choas versteckt oder an vertikalen Wänden ganz gegen eine künstliche Entstehung. Vielmehr sind diese mannichfachen Aushöhlungen im Gestein des Fichtelgebirges alleinige Folge des Zerwitterungsprocesses. Dem Einfluss der Atmosphärilien und niederen Organismen, im Laufe ungezählter Jahrtausende, kann auch der harte Granit nicht widerstehen: seine einzelnen Bestandtheile werden angegriffen, erhalten kleine Risse, welche dem Wasser, der Wärme und dem Frost genügende Berührungsfläche darbieten, um das Verstörungswerk auch im Innern auszuführen. Dazu kommt, dass der Granit des Fichtelgebirges eine schalige Struktur besitzt, in Folge dessen einzelne Partien des Gesteins in konzentrischen Systemen leicht sich ablösen.

Auch unter den erratischen Blöcken in der norddeutschen Ebene finden sich Näpfchensteine, die wohl theilweise künstlichen und theilweise natürlichen Ursprungs sind. Der Vortragende bespricht ein Objekt der ersteren Art, welches von dem Rittergutsbesitzer Herrn Mac Lean auf Roschau dem hiesigen Provinzial-Museum geschenkt wurde. Der hochverdiente Kustos des norwegischen Landes-Museums, Herr Ingwald Undset aus Christiania, glaubte hierein, vor einigen Jahren, einen ächten Näpfchenstein zu erkennen, hingegen meint der Vortragende, im Verein mit Dr. Fröling u. A., dass der besagte Stein als Unterlage für den Zapfen einer grossen Kirchen- und Schlossthüre gedient hat; die eine halbkugelförmige Vertiefung mag als Näpfchenstein fungirt haben.

An den Vortrag knüpfte sich eine Diskussion, an welcher sich die Herren Dr. Lissauer, Dr. Fröling, Dr. Conwentz, Helm und Schück betheiligten. Wenn einerseits die natürliche

Entstehung vieler der betreffenden Vertiefungen nicht in Abrede gestellt werden kann, so ist doch nach manchen im Umkreise solcher Steine gemachten Funden anzunehmen, dass diese Stätten vielleicht gerade wegen dieser zum Opferdienst von der Natur gleichsam selbst hergerichteter Schalen zuweilen zu Kultuszwecken, insbesondere als Opferplätze, gedient haben.

Literaturbesprechung

von Dr. C. A. Ewald in Berlin.

Das Studium der Physiologie ist dem Anthropologen unentbehrlich. Wenigstens die Grundbegriffe physiologischen Wissens und Denkens müssen ihm geläufig sein. Jedes Werk, welches ihm die Erwerbung dieser Kenntnisse ermöglicht, ohne die Ansprüche einer fachmännischen Vorbildung zu stellen, muss er mit Dank aufnehmen. Um so mehr befremdet uns in Nr. 4 des Correspondenzblattes die trockene Anzeige eines Buches, welches dem oben bezeichneten Bedürfniss in hervorragender Weise Genüge leistet, der Physiologie von J. Ranke. Da der verdienstvolle Herausgeber des Correspondenzblattes offenbar nicht pro domo sprechen wollte, so erlaube ich mir um den Abdruck einer von mir für die Deutsche Literaturzeitung geschriebene Anzeige des Buches zu bitten.

J. Ranke, Grundzüge der Physiologie des Menschen mit Rücksicht auf die Gesundheitspflege. Für das praktische Bedürfniss der Aerzte und Studirenden zum Selbststudium bearbeitet. 4. umgearbeitete Auflage. Mit 247 Holzschn. Leipzig, Engelmann, 1881. XXIV u. 1065 S. gr. 8⁰. M. 14.

Der Rankeschen Physiologie, welche in vierter, überall den neuesten Ergebnissen der Wissenschaft Rechnung tragender Auflage vor uns liegt, ein Wort der Empfehlung mitzugeben, bedarf es nicht. Das Werk erfreut sich durch seine klare, ungeschminkte und leicht verständliche Darstellung seit Jahren und besonders in Süddeutschland der weitesten Verbreitung unter Studierenden und Aerzten. Es sind eben in der verhältnissmässig überaus kurzen Zeit von 1868 bis 1880 vier Auflagen desselben nothwendig geworden, in denen sich die Seitenzahl von 793 auf 1065 vermehrt hat. Hier mögen nur die Besonderheiten des Rschen Buches gegenüber anderen Compendien der Physiologie, welche dasselbe unseres Erachtens nach vorzugsweise befähigt machen, nicht nur dem engeren Kreise der Fachgenossen zu dienen, sondern allen; die aus irgend welchen Gründen Interesse an einem genaueren Studium der Physiologie nehmen, hervorgehoben werden. Ein wesentlicher Theil derselben ist schon in dem Titel durch den Passus „mit Rücksicht auf die Gesundheitspflege" zum Ausdruck gebracht. In der That kennen wir von all den zahlreichen „Physiologien" älteren und jüngeren Datums keine einzige (mit Ausnahme vielleicht der Valentins, die aber nach vielen Richtungen hin antiquiert ist), welche dieser so tief ins praktische Leben eingreifenden Seite der Physiologie in gleich ausgedehnter und ausgezeichneter Weise Rechnung trüge. Die vom Verfasser sehr bescheidener Weise „Bemerkungen zu einer physiologischen Gesundheitspflege" überschriebenen Abschnitte: atmosphärische und klimatische Einflüsse auf die Gesundheit, Beziehungen der Wohnung zur Gesundheit, Einfluss der Ernährung, der Reinlichkeit auf die Gesundheit, und einige Einflüsse der äusseren Lebensstellung auf die Gesundheit, dürften einen jeden in diesen leider noch viel zu sehr unterschätzten und stiefmütterlich behandelten Zweig neuerer Wissenschaft in bester Weise einführen und sind zudem so geschrieben, dass sie auch ohne besondere ärztliche Spezialkenntnisse verständlich sein müssen. Dasselbe möchten wir auch dem rein physiologischen Theil des Werkes nachrühmen, obgleich man sich ja gerade nach dieser Richtung als Fachmann leicht täuschen kann. Jedenfalls wird das Verständniss dadurch, dass überall die einzelnen Kapitel, wie z. B. die Ernährungslehre, die Verdauungslehre, die Lehre von dem Blut und den Blutdrüsen, die Athmung u. s. f., durch äusserst klar und gemeinverständlich geschriebene anatomische, physikalische und chemische Vorbemerkungen eingeleitet werden, in hohem Grade erleichtert. Das Buch war ursprünglich in dem Sinne verfasst, „dem ärztlichen Publicum die Hauptlehren der Physiologie in leicht verständlicher Form und mit Rücksicht auf die praktische Verwerthung" darzubieten.

Kleinere Mittheilungen.

Römische Alterthümer. In der nächsten Umgebung Stuttgarts hat der königlich württembergische Oberlandesgerichtsrath Föhr, der schon lange privatim das Ausgraben römischer und germanischer Alterthümer mit erfolgreichem Eifer betreibt, neuerdings einige wichtige Funde gemacht. Bereits sind der hübsche Torso eines etwa lebens grossen Merkur und die kleinere und weniger gelungene Statue einer Göttin in die Staatssammlung württembergischer Alterthümer verbracht worden; dessgleichen ein merkwürdiger römischer Helm, respektive die Bruchstücke von zwei Helmen. Letztere Stücke wurden an H. Lindenschmit in Mainz geschickt, der sie als äusserst interessant erfunden haben soll. Dabei wurden auch Münzen des zweiten Jahrhunderts ausgegraben. — In Kärnten fand man vor einigen Wochen einen Schatz, bestehend aus einer Masse römischer Münzen in einem Topf bei einander: dieselben sollen verschleudert worden sein. Wäre es nicht gut, wenn die HH. Landeskonservatoren durch Belehrung in den Zeitungen und auf andere Weise dafür sorgen wollten, dass wenigstens allemal die jüngsten Münzen eines „Schatzes" an das nächste Alterthumskabinet abgetreten werden möchten, damit der Geschichtsfreund ermitteln könnte, wann allemal ein Schatz vergraben und vergessen wurde? Denn sehr häufig kann daraus auf die Zeit eines feindlichen Einfalls und der Zerstörung der betreffenden römischen Niederlassung geschlossen werden. Graz, 12. April. O. K.

Ein Rheinischer Skelettfund aus der Steinzeit.*) Am Abhang des Hartgebirges, der für die Prähistorie bereits eine Reihe wichtiger Objekte geliefert hat, Ringmauern und Steinwerkzeuge, Grabhügel und Bronzen, ward bei Kirchheim a. d. Eck, westlich von Worms, vor einigen Monaten im Sommer 1880 auf dem südlichen Hochufer des Eckbaches ein nicht gewöhnlicher Fund gemacht. Bei Verlegung eines Schienenstranges am dortigen Bahnhofe fand sich etwa in der Tiefe

*) Der Fund wird demnächst in extenso in eigener Publikation dargestellt werden. (Inzwischen erschienen. D. R. — Cfr. auch diese Nr. des Corr.-Bl. S. 57—58.)

von ½ m im lehmigen Erdreiche ein fast vollständiges menschliches Skelett. Dasselbe nahm mit dem Kopfe nach Süden, den Füssen nach Norden liegend eine halb liegende, halb kauernde Stellung ein. In den Knochen der beiden Hände stak eine undurchbohrte wohlerhaltene Steinaxt von 13 cm Länge und 4½ cm Schneidebreite. Das dunkle Gestein besteht aus Melaphyr oder Aphanitmandelstein, welches zunächst bei Waldböckelheim an der Nahe anstehend vorkommt. Das Instrument selbst bildet auf der einen Fläche fast eine Horizontale, während die andere mit ablaufender Schneide versehen konvex gestaltet erscheint; der Querschnitt des Werkzeuges bildet demnach eine bogenförmige Gestalt. Nach Lindenschmit's Erläuterungen zu den Monsheimer Steinartefakten (Archiv für Anthropologie, III. Bd., S. 104—105) benützten die Menschen der Vorzeit dort gestielte Steinbeile in der Art, dass die Breitflächen geschäftet wurden und die Schneide in horizontaler, nicht in vertikaler Weise wirkte. Noch heute gebrauchen die Einwohner der Samoainseln ähnliche in Holz gefasste und mit Bast gefestigte Steinwerkzeuge zum Aufschürfen des Bodens als Hacken (der Verfasser besitzt ein dem Kirchheimer Funde ganz entsprechendes Steinbeil von Samoa aus der Sammlung Godeffroy zu Hamburg, Nr. 2025). Zu den Füssen des Skeletts staken im Boden Gefässreste von zwei verschiedenen Arten. Die eine Scherbe, dick und ungefüg, gehörte zu einer weitbauchigen, schüsselartigen Urne und zeigte auf der gelbrothen Oberfläche das Tupfenornament und eine horizontale Leiste, sowie mehrere Buckel. Ein anderes Stück, dünnwandig, feingebrannt, von schwärzlicher Farbe, gehörte einem eleganteren Gefässe von topfartiger Gestalt an. Die Verzierungen bestehen aus zu verschiedenen Reihen komponirten, ungleichseitigen Dreiecken, welche offenbar mit einem Stichel in den weichen Thon vor der Brennung eingestochen wurden. Die Reihen schmücken das Gefäss an seiner horizontalen und vertikalen Ausdehnung und bilden unregelmässige Rauten und blattförmige Gestalten. Gefässe und Werkzeug haben in Technik und Ornamentik die grösste Aehnlichkeit mit den nur etwa zwei Stunden nördlich unter gleichem Meridian, gleichfalls am Abhange des Hartgebirges von Lindenschmit seiner Zeit entdeckten Grabfunden von Monsheim (die Literatur darüber vergl. bei Mehlis: „Studien", III. Abth., S. 24); auch jene Gräber waren in blossem Boden ohne Steinsetzung angebracht, und die Todten lagen mehrfach in der Richtung von Nordwest nach Südost. In gleicher Höhe mit dem Leichenbefunde stiess man bei Kirchheim auf zerhauene Thierknochen; dieselben lagen einige Meter von dem Grabe entfernt und gehören nach der Bestimmung von Prof. Dr. Oskar Fraas zu Stuttgart dem Moschusochsen(?), dem Urochs, dem gewöhnlichen Rinde, dem Haushunde, dem Schaf, dem Wildschweine an. Den Metatarsus des (fraglichen d. R.) Ovibos moschatus fand Oskar Fraas in einem Lehmklumpen, in welchen die Ulna des Skelettes stekte. Die Gleichzeitigkeit beider Geschöpfe im Rheinthal wäre damit strikte bewiesen. Diese Thiere bildeten aller Wahrscheinlichkeit nach die Opfer der Leichenmahlzeit, welche die Stammesgenossen am Grabe abhielten.

Das Skelett selbst, welches von Prof. Dr. Waldeyer zu Strassburg anatomisch genau untersucht wurde, lässt es mit dem ganzen Körperbau unentschieden, ob es einem Manne oder einer Frau angehöre. Die Länge desselben erhebt sich nicht über das Mittelmass. Der Schädel dagegen zeigt starke Dimensionen auf, ist in seinen Muskelansätzen kräftig entwitckelt und deutet so auf ein männliches Individuum. Nach der Gestalt der Schädelkapsel gehörte der alte Kirchheimer zu den entschiedenen Dolichokephalen; der Längenbreitenindex beträgt 69,5 (nach Schaaffhausen 72,6 cfr. Seite 58. D. Red.); der Längenhöhenindex 73,3; der Breitenhöhenindex 105,9. Mit seinen starken Augenbrauenwülsten, der niederen fliehenden Stirn, ferner besonders dem am Hinterhaupte befindlichen, in Form eines Y ausgebildeten Torus trägt er die Hauptmerkmale einer rohen, jedoch nicht schlecht beanlagten Rasse. Die Masse des Schädels entsprechen im Ganzen gleichfalls den von dem Monsheimer Schädel bekannten (vgl. Archiv für Anthropologie, III. Bd., S. 128—133).

Dem Archäologen fällt bei diesem Funde besonders auf die überraschende Konzinnität dieser von Kirchheim a. d. Eck herrührenden Artefakte, welche sich bis in das Detail der Ornamentik erstreckt, mit den prähistorischen Funden an Gefässen und Steinwerkzeugen, welche die Ringmauer von Dürkheim, sowie die Wohnstätten auf der Limburg lieferten (vgl. Mehlis: „Studien", II. Abth. und IV. Abth., S. 101—114). Ganz gleiche Steinwerkzeuge und Scherben von identischer Technik und Ornamentik lieferten ausserdem Einzel- und Kollektivfunde von folgenden am Rande des Gebirges liegenden Ortschaften: Leiselheim a. d. Pfrimm, Albsheim am Eisbach, Dürkheim und zwar am Feuerberg, Ellerstadt, Forst, Neustadt. Nehmen wir die analogen Funde von Monsheim, Ingelheim, Dienheim und Herrnsheim in Rheinhessen dazu, so erhalten wir eine Reihe von prähistorischen Niederlassungen, welche von Neustadt bis Bingen reichen, am westlichen Rand des Hartgebirges und der rheinischen Ausläufer des Donnersberges lagern und ihre Central- und Rückzugspunkte in den grossen prähistorischen Festungen der Dürkheimer Ringmauer und des Donnersberges besitzen. Die Rasse, welche in vorgeschichtlicher Zeit dies von jeher durch Fruchtbarkeit ausgezeichnete Land bewohnte, ernährte sich nach den Fundstücken von primitivem Ackerbau und der Jagd; diese Urrheinländer benützten Stein, Knochen, Horn zu ihren Werkzeugen, trieben bereits einen einfachen Tauschhandel, um manche Steinarten, Muscheln etc. zu ihren industriellen Zwecken zu erhalten, und waren im Allgemeinen nichts weniger als kriegerisch. Ihre Schädelform weist sie zu den Dolichokephalen mit verhältnissmässig schmaler niederer Stirn; der Bau des Schädels trägt die Indicien einer primitiven, jedoch gut veranlagten Rasse an sich. Ecker hält diese Schädel für altgermanische und Lindenschmit setzt diese Bevölkerung etwa in das fünfte Jahrhundert vor Christus. Der Kirchheimer Grabfund beansprucht nach den Indicien der Fauna, welche an das Ende der Eiszeit gemahnt (? d. R.), sowie nach sonstigen Momenten das verhältnissmässig höchste Alter unter den genannten mittelrheinischen Stationen. Wir möchten auf Grund langjähriger Untersuchungen und Vergleichungen diese später entwickelte Population kulturell betrachtet in die neolithische Zeit setzen und zwar an das Ende derselben, denn eine Reihe von Anzeichen und Funden (besonders auf der Limburg und der Ringmauer) sprechen dafür, dass der Handelsverkehr mit dem Süden in einzelnen Exemplaren das Exportprodukt der Mittelmeerländer — die Bronzen, ja sogar die erste Bekanntschaft mit dem Bronzegusse in diese Gegenden brachte. Dr. C. Mehlis.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion am 27. Juli 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1881

Bericht über die XII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Regensburg

am 8., 9. und 10. August 1881.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Einleitungsrede des Vorsitzenden Herrn Fraas als Stellvertreter für den durch Krankheit verhinderte Herrn Ecker. — Begrüssungsreden: 1. Herr Regierungspräsident von Pracher. — 2. Herr Oberbürgermeist von Stobäus. — 3. Herr Graf H. von Walderdorff, Lokalgeschäftsführer. — Herr J. Ranke, General sekretär, *wissenschaftlicher Jahres-Bericht.* — Herr Weismann, Schatzmeister, *Kassenbericht.* — Der Vor sitzende. — Wahl des Rechnungs-Ausschusses. — *Berichterstattung der Commissionen:* 1. für die kartogra phische Commission Herr von Troeltsch; Diskussion: Herr Virchow; 2. für die kraniologisch Commission, Statistik des anthropologischen Materials in deutschen Sammlungen, der Vorsitzende diese Commission Herr Schaaffhausen. — Der Vorsitzende.

Am Montag den 8. August 1881 Vormittags 9 Uhr wurden in dem reichgeschmückten ehrwürdigen Reichstagssaale des Rathhauses zu Regensburg vor einer grossen Zahl von Theilnehmern die Sitzungen der XII. allgemeinen Versammlung in Vertretung des durch Krankheit verhinderten I. Vorsitzenden der deutschen anthropologischen Gesellschaft Herrn A. Ecker, Freiburg i. B. (von dessen fortschreitender Genesung wir inzwischen mit Freude vernehmen) durch den II. Vorsitzenden der Gesellselschaft Herrn O. Fraas, Stuttgart, mit folgender Rede eröffnet:

Der Vorsitzende Herr **O. Fraas:**

Als bei der vorjährigen XI. Generalversamm lung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie Ethnologie und Urgeschichte in Berlin der Antra gestellt und einstimmig angenommen wurde, fü die XII. Generalversammlung die Stadt Regens burg zu wählen, da schwebte uns der Ge danke vor, dass wir keinen zweiten Ort Deutsch lands finden können, in welchem die Versamm lung erspriesslicher für das Gedeihen der Gesell schaft abgehalten werden könnte, als diese uralt deutsche Stadt am Donaustrande; dieses alte römi sche Vorwerk an der Donau gegen den barbari

en Norden, diese langjährige Herzogstadt der uvaren und die kaiserliche Residenzstadt der rolinger, deren letzter Sprosse hier in der ift von St. Emeran seit nahezu 1000 Jahren lummert.

In der That wird Ihnen Niemand, nament- kein Naturforscher eine Stadt Deutschlands nen können, welche von der Natur mehr be- digt wäre, als Regensburg und seine Umgebung.

Es kommen hier von Norden her 3 Flüsse ammen, um aus sämmtlichen bekannten Forma- ien unseres Planeten lösbare Theile diesem cklichen Erdenwinkel zuzuführen.

Da ist in erster Linie der Regen, der am en Arber und Rachel geboren, von den Wol- gesängt, aus dem Urgebirge herniederfliesst. Die Wasser zwar braun und düster gefärbt, ren dort eine Menge alkalischer fruchtbarer ffe in die Ebene, um eben diese zu einer wohlhabendsten und fruchtbarsten Süddeutsch- ls zu machen.

Der Regen entspringt und läuft in einem birge, welches der Altmeister deutscher Geo- sie unser Freund Gümbel in München für klassische Gebirge erklärt hat, dem er seine derung und Eintheilung jeglichen Urgebirges nommen hat.

Das bayerische Waldgebirge liegt am Fusse böhmischen Felsenriffs, das im europäischen ichtenmeer gleich einer uralten Urgebirgs- ppe seit Ewigkeit feststeht. Hier treten die sten Erdschichten Europas, die der „bojischen fe“ oder der alten rothen Gneisformation zu ge. An sie reiht sich dann als zweite Stufe hercynische Gneisformation, die zum Unter- ied von der bojischen Hornblende führt: in findet sich der Reichthum ebenso seltener als htiger Minerale, wie Graphit und Porzellan- . Dieser Stufe gehört auch der „Pfahl“ an, einzig in seiner Art dastehender 132 km ger, zackig und mauerartig in bizarren Formen krecht aufsteigender Quarzgang. Hieran reiht drittens der hercynische Glimmerschiefer mit naten, Magneteisen und Gold, und viertens hercynische Urthonschieferformation mit den ten- und Dachschiefern. Zum fünften gliedert mbel noch die grosse Gangformation ab und Felsitporphyre. Diese Massen liegen jetzt in lenförmig auf und abwärts gebogenen Falten, er welchen sich die Nordost-Richtung am sten bemerklich macht, mit welcher die ganze figuration des europäischen Gebirges zusammen- gt, dessen Ostabdachung bei Regensburg anhebt.

Aus diesen Stufen des Urgebirges schafft der gen den Detritus herunter in das Land, mit dem sich im Donauthal die den anderen Forma- tionen entführten löslichen Theile vermengen, zu- nächst die von der Naab zugeführten Bestand- theile. Die Naab stammt aus dem Fichtelge- birge; auf ihrem Lauf vom Fichtelgebirge bis Regensburg kommt sie durch alle Flözformationen unserer Erde hindurch, oder fliesst wenigstens an denselben vorüber. — Da ist das alte Stein- kohlengebirge wenigstens angeschnitten, da ist das permische Gebirge oder Dyas, die Trias, der Jura, die Kreide und das Tertiäre, was will man weiter?

Mit diesen wenigen Worten sagt man alles, was es auf der Erde gibt, dazu kommt noch die be- sondere Eigenthümlichkeit, dass am Naabfluss die Formationen, die er berührt und die gegen Westen anschwellen, in ihrem ersten Anfang getroffen werden, den sie an der Felsenklippe des böhmi- schen Gebirges nehmen. Was im Westen von Formationsgliedern 200 — 300 m mächtig ist, das wird hier in der Regensburger Ecke 20 und 30 m mächtig. — Hier sind die Anfänge der Formationen, Sand- und Strandbildungen, die um so klarer und leichtfasslicher vor Augen liegen, als weniger Masse durch den menschlichen Geist zu bewältigen ist.

Der dritte Fluss endlich, der vor den Thoren Regensburgs oberhalb der Stadt in die Donau mündet, ist die Laber. Gleich dem Regen und der Naab ist sie auch ein Fluss, der an der grossen Wasserscheide zwischen Nordsee und schwarzem Meer entsteht, da, wo jetzt die Verbindungs- wege von der Donau zum Rhein hinüberführen.

Die Laber hat zum Unterschied von der der Naab im Jura ihren Ursprung, läuft in diesem in der Kreide und im Tertiären weiter, um aber auf ihrem Wege Formationsglieder anzuschneiden, die zu den allerwichtigsten für die menschliche Industrie gehören. Ich darf Ihnen ja nur die Stadt Solnhofen nennen, Lithographie und alles, was darum und daran hängt. — Wie das vom Norden her gegen Regensburg läuft, so kommt nun von Süden her eine Menge kleinerer Flüsse herangeschlichen durch das weiche Sand- und Lehmgebirge, Flüsse, von denen ein liebenswür- diger Schriftsteller sagt, sie wissen selbst nicht, wo sie hinfliessen sollen.

Sie durchschleichen das Land, dass es selbst in einer trockenen Zeit, wie die unseres Sommers, immerdar grün, frisch und saftig ist.

Hier sind die Glieder der allerletzten und jüngsten Erdformation der glacialen Periode. So ist das alles geordnet, dass wir sozusagen um Regensburg sämmtliche nur denkbare Formatio- nen unseres Planeten vereinigt finden vom aller- ältesten Urgebirge, bis zum jüngsten Glied

unserer Mutter Erde den glacialen Sanden und Lehmen.

Wie kann es da anders sein, als dass eine Fülle von Fruchtbarkeit aus dieser grösstmöglichen Mischung des Bodens resultirt?

Je isolirter die Formationen in der Welt stehen, um so eigenartiger, aber nicht um so fruchtbarer gestaltet sich die Oberfläche. Darauf, wo recht viel gelöst ist, wo alle möglichen Körper zusammen getrieben werden von den Wassern, da gestaltet sich auf das wechselvollste auch die Oberfläche des Bodens, die Krume, aus welcher der Mensch seine Nahrung schöpft.

Am längsten nun ist gerade hier in der Ecke zwischen den Alpen und dem bayerischen Walde der alte Gletscher und das Inlandeis gestanden, der Gletscher, der von den Alpen niederhing und der von dem bayerischen Walde herankam, die sich gerade hier wo jetzt der Donaustrom fliesst, unter Eis und Schnee die Hände reichten.

Länger als anderswo in Deutschland blieb dieses Eis hier um Regensburg stehen, während drüben im Westen mit seinen sonnigen Höhen, wohin auf das Kalkgebirge sich der Mensch frühzeitig hinzog, überall Spuren, ich will nicht sagen von Kultur aber von menschlicher Thätigkeit zu finden sind, sind hier um Regensburg nur spärlich diese Zeugen des Menschenalters, das wir als das erste Steinzeitalter zu bezeichnen gewohnt sind.

Ein Platz ist es, auf den sich die Augen der wissenschaftlichen Welt vor 10 Jahren gerichtet haben, den ich auch hier zu streifen mir nicht versagen werde. Es ist der Schelmengraben bei Etterzhausen, anderthalb Stunden von hier gelegen, welchen auszuräumen mir mit meinem Freunde Zittel vergönnt war.

Was aus diesem Schelmengraben gefördert wurde, das sind gerade noch die letzten Zeugen der ältesten Steinzeit aber freilich mitunter sehr schwierig zu deutende Zeugen, die nicht klar geschrieben, gewissermassen Runen sind, aus Fragmenten von Feuersteinsplittern, aus Knochen und Zähnen von Thieren bestehend, und zwar fanden wir dort ein Haufwerk von Knochensplittern und Abfällen menschlicher Wohnsitze. Die Knochen stammten nach der Menge des Vorkommens geordnet vom: Rennthier, Höhlenbär, Hirsch, Pferd, Hund, Rind, Schwein, Ziege, Mammut, Nashorn, Ur, Biber, Hyäne, Hase, Schaf, Reh, Fuchs, Wolf und Katze.

Das ist eine ganze Menagerie wunderlicher Geschöpfe beieinander, hochnordische und neuere, modernere, die sich an unser Klima angeschlossen haben, zum Beweis, wie lange Zeit der Schelmengraben bei Etterzhausen von Menschen seit d… ältesten Zeit besetzt war, ein Beweis, wie ge… sie damals noch in späteren Zeiten die Stell… hatten, an denen sie schon zu Mammuts- u… Nashorns-Zeit wohnten, hier blieben sie bis d… Klima wurde, wie das heutige Klima ist, lang… lange Zeiten und Perioden hindurch, ohne da… wir, wie Freund Zittel sich ausdrückt, Spur… einer besonderen Kunstfertigkeit oder Kultur g… funden hätten.

Das hat sich natürlich mit der Zeit geä… dert. Die Kultur und Kunstfertigkeit kam au… in die Regensburger Gegend, kam namentlich a… im zweiten Jahrhundert nach Chr. G. unter Ma… Aurel die römische dritte Legion den gefäh… lichen Wachposten bezog, um die Grenzen d… römischen Reiches gegen die Einfälle der Ba… baren von Norden her zu schützen.

Wie mancher barbarische Fluch in unve… ständlicher Sprache mag drüben in Stadtamh… durch die Nacht erklungen haben, wenn sie d… Wachtfeuer der römischen Cohorten drüben a… dem Boden von Regensburg flammen sahen, w… manche Germanen-Faust mag sich da geballt habe… wider die frechen Eindringlinge, die aber doc… brachten, was der Germane aus sich nicht scha… fen konnte, nämlich eine Kultur, oder, was w… wenigstens heutzutage unter Kultur begreife… Und so fing nun in dem Winkel der Donau, d… eingeschlossen ist von allen möglichen Formati… nen der Erde, durch Jahrhunderte hindurch d… geistig-kulturelle Entwicklung des Menschen a… die wir hier zu sehen uns eigentlich versamme… haben.

Darum sind wir aus allen Gauen Deutsc… lands zusammengekommen, um die Brücke kenn… zu lernen, auf welcher der deutsche Geist vo… römischen herüberkam zu dem jetzt bayerische… deutschen, germanischen oder, wie sie ihn nenn… wollen. Dies alles finden wir jetzt durch den Flei… der Regensburger Männer der Wissenschaft, glä… zender Gestirne, hier vereinigt in der St. Ulrich… kapelle, die wir gewissermassen zum Mittelpun… unserer Versammlung erkoren haben, und an welc… sich im Laufe dieser Tage die verschiedenarti… sten Debatten und Gespräche immer werden a… knüpfen müssen.

Dadurch ist gewissermassen auch unser… XII. Versammlung in Regensburg, wo seit fa… 100 Jahren ein historischer Verein blüht, vo… gezeichnet, in welchen Bahnen sie sich haup… sächlich zu bewegen habe.

Es knüpft sich an die römische Zeit Regen… burgs auch die eigentlich anthropologische namen… tlich die kraniologische Frage. Wurden wir j…

h gestern vom Anblick der Schädel und lete überrascht und eingeladen zu näherer ichtigung und Untersuchung.

Hieran knüpft sich das alte Kunstgewerbe, an wir die Uebergänge von den römischen muckgegenständen und Waffen zu dem echt tsch-merowingischen hier erkennen können.

Kurz, wie die Natur dieses Regensburg aus heraus zu einem einladenden Punkt für un- Gesellschaft erkoren hat, so wird ein Jeder, Wissenschaft treibt, hier nun in diesen Tagen, wir hoffen, seine Befriedigung finden. —

Herr **v. Pracher,** kgl. Regierungspräsident:

Sehr verehrte Anwesende und Gäste!

Ueberall in unserem grossen deutschen Vaterde, wo Sie bisher getagt haben, hat man sich ses zu hoher Ehre angerechnet, an den Sitzen l Mittelpunkten der Wissenschaften, in der ichshauptstadt, wie in den Landes-Hauptdten.

Zum zweiten Male findet eine Versammlung deutschen Gesellschaft für Anthropologie, nologie und Urgeschichte in Bayern statt und schätzen uns glücklich, dass Ihre Wahl auf Stadt Regensburg gefallen ist.

Allerdings vermögen wir mit unseren beeidenen Mitteln nur wenige Annehmlichkeiten bieten, doch wünschen und hoffen wir, dass eine Entschädigung in den günstigen Vertnissen finden mögen, welche die Lage unserer lt für Ihre Arbeiten und Forschungen bietet. in nur wenige deutsche Städte werden eine reiche, denkwürdige und wechselvolle Vergenheit besitzen, wie Regensburg und seine gebung. An seiner Stelle, an den Ufern Donaustromes bestand sicher seit uralten ten ein Mittelpunkt menschlicher Wohnsitze, gst vor Begründung des festen Lagers der ner, welche ihre Stellung dahier vier Jahrderte lang behauptet haben. Die hierauf gende grosse Wanderung der Völker hat in n Fluthen auch diese römische Colonie beben. Wir stehen auf den Trümmern und Schutte einer Zeit, deren Ueberbleibsel von siger und kundiger Hand gesammelt und genet sind. Unsere Sammlungen enthalten aber serdem eine reichliche Anzahl von Funden ren, vorgeschichtlichen Ursprungs. Die Ent und Prüfung derselben wird zu neuen Anungen führen und für die in so raschem Aufwunge begriffene Anthropologie, welche alle igen Wissenschaften und Erfahrungen sich zbar zu machen versteht, einen weiteren Fortritt zur Folge haben.

Sehr geehrte Versammlung! Gestatten Sie, dass ich wiederholt der Freude Ausdruck gebe, mit welcher uns ihre Anwesenheit erfüllt und dass ich im Namen der Regierung und des Landes sowie unserer Kreishauptstadt Sie herzlich willkommen heisse.

Herr Oberbürgermeister **v. Stobäus**:

Im Namen dieser Stadt Sie, Hochverehrte! noch besonders zu grüssen, ist für mich ein Recht und zugleich eine liebe Pflicht.

In den grossen Bau, an dem die Männer der Wissenschaft mit so vieler Hingebung arbeiten, wird in diesen Tagen ein neuer gewaltiger Stein eingefügt werden und Regensburg hat die Ehre, dessen Zeuge zu sein und im Namen dieses Zeugen gebe ich Ihnen nun eine Versicherung und knüpfe daran eine Entschuldigung.

Versichern kann ich, keine Stadt des Reichs konnte Sie freudiger aufnehmen, wie Regensburg, aber Sie haben vorhin gehört, Regensburg ist zwar eine uralte Stadt, aber Regensburg ist auch eine kleine Stadt und wenig nur hat sie sonst zu bieten, das Wenige freilich gibt sie von Herzen, aber ich weiss auch, dass Sie, Veehrte, voll Nachsicht den guten Willen für das Werk nehmen und gebe mich der freudigen Hoffnung hin, dass die Tage, welche sie in Regensburg zubringen, Blätter freundlicher Erinnerung sein werden für Sie, und für uns und so heisse ich Sie hochwillkommen in Regensburg.

Herr Graf **v. Walderdorff**, Lokalgeschäftsführer:

Wenn ich dieser hochansehnlichen Versammlung gegenüber nur mit einer gewissen Befangenheit das Wort ergreifen kann, so werden Sie, sehr verehrte Herren, mir das wohl zu Gute halten müssen.

Wie Ihnen aus dem Programme bekannt ist, war die Begrüssung der Versammlung durch meinen Kollegen in der Lokalgeschäftsführung Herrn Pfarrer Dahlem in Aussicht genommen.

Unser verehrter Herr Pfarrer hat in dem Bestreben, die Sammlungen des hiesigen historischen Vereines in der St. Ulrichskirche bis zu Ihrer Ankunft auf das Genaueste zu ordnen und zu katalogisiren, seinen Kräften etwas zu viel zugemuthet, und hat sich derart übermüdet, dass er in den letzten Tagen unwohl war und sogar das Bett hüten musste. Auch heute ist er nicht im Stande hier zu erscheinen, und ich bin daher in der Lage unvorbereitet zu Ihnen sprechen zu müssen.

Allerdings bedarf es wohl keiner besonderen Vorbereitung, wenn die Veranlassung zum Reden eine so angenehme ist, als die vorliegende.

Meine Aufgabe, hochverehrte Herren, besteht nämlich darin, Sie im Namen des hiesigen Lokalkomité und überhaupt aller jener, welche sich für Ihre Bestrebungen interessiren, herzlich willkommen zu heissen, und Ihnen unsere Freude über Ihr so zahlreiches Erscheinen in unserer alten Ratisbona auszudrücken.

Ich will Ihnen nicht verhehlen, dass uns eine gewisse Bangigkeit überkam, als uns im vorigen Jahre die Kunde erreichte, Regensburg sei zum Ziele der XII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft bestimmt worden.

Nachdem Sie in den letzten Jahren an so glänzenden Versammlungen in Hauptstätten wie Berlin und München Theil genommen haben, was soll Ihnen da unsere alte, stille Provincialstadt bieten können? Allerdings vor Jahrhunderten wäre es anders gewesen. Damals als München und Berlin noch längst nicht bestanden, damals konnte sich Regensburg mit Stolz das caput Germaniae nennen; unter den Karolingern und den folgenden deutschen Königen und Kaisern war Regensburg die Reichshauptstadt. Doch seit das uralte Reganesburc jene glänzenden Zeiten gesehen, sind viele Jahrhunderte verflossen, und aus der berühmten Hauptstadt des deutschen Reiches ist nach und nach die stille Hauptstadt der Provinz von Oberpfalz und Regensburg geworden.

Doch soll es uns an gutem Willem, Ihnen den Aufenthalt hier so angenehm als möglich zu machen, nicht fehlen; Sie werden aber so nachsichtig sein müssen, in mancher Beziehung den Willen für das Werk anzunehmen. Hoffentlich werden Sie die Erfahrung mit nach Hause nehmen, dass Sie bei Ihrer Ankunft dahier bereits viele Freunde vorfanden, bei Ihrer Abreise aber in allen Schichten der Bevölkerung nur Freunde zurückliessen.

In einer Beziehung allerdings eignet sich Regensburg als Versammlungsort einer Gesellschaft, welche sich mit der Urgeschichte unseres Vaterlandes beschäftigt, wie nicht leicht ein zweiter Ort Deutschlands.

Ist ja doch die Stadt selbst prähistorischen Ursprunges und reicht der alte unerklärte Name Ratisbona jedenfalls in vorrömische Zeit zurück. Wohl schon lange ehe die römischen Eroberer den ersten Grund zu ihrer Castra regina legten, hatte hier manch alter Volksstamm seine Wohnsitze aufgeschlagen.

Was unser Dichterfürst Göthe so treffend aussprach: „Regensburg liegt gar schön, die Gegend musste eine Stadt herbeilocken“, das war wohl schon einige Jahrtausende vor ihm gefühlt worden und hatte hier die ersten Ansiedelungen hervorgerufen. Und manche wechselvolle Ereignisse mögen es gewesen sein, welche sich hier an der grossen Völkerstrasse zu einer Zeit abspielten, die weit über die Grenzen erforschlicher Geschichte zurückreicht.

Kein Wunder also dass sich in der Umgegend Spuren aus den verschiedensten längst entschwundenen Kulturepochen vorfinden. In den zahlreichen Höhlen des nahen Juragebirges findeman Reste verschiedener Zeitabschnitte übereint ander aufgeschichtet.

In der Ebene des rechten Donauufers liegt unweit eine uralte Begräbnissstätte aus der Steinzeit.

Hügelgräber mit Bronzefunden sind über das ganze Land nördlich und südlich der Donau vertheilt.

Reihengräber mit den verschiedensten Funden gibt es an vielen Orten.

Endlich birgt das ganze Land südlich der Donau zahlreiche Ueberreste jeder Art aus der Römerzeit.

In dieser Beziehung, meine sehr geehrten Herren, könnte Ihnen nun Regensburg allerdings mehr bieten, als die meisten übrigen Orte Deutschlands, und böte Ihnen die hiesige Umgegend ein weites Feld für Ihre Forschungen. Allein, da Sie Ihren Aufenthalt dahier so kurz bemessen haben, so müssen wir leider darauf verzichten, Ihnen gerade das im Einzelnen vorzuführen, was hauptsächlich Ihr Interesse in Anspruch nehmen könnte.

Wir müssen uns daher begnügen, Sie zu ersuchen, die Resultate unserer bisherigen Lokalforschungen in unserem neu eingerichteten prähistorischen und römischen Museum in der St. Ulrichskirche in Augenschein zu nehmen. Hier finden Sie Funde aus den verschiedensten Zeiten vereint; namentlich gaben die Eisenbahnbauten der neuesten Zeit willkommene Gelegenheit die hiesigen römischen Begräbnissstätten gründlich zu durchforschen und das Museum durch zahlreiche Fundstücke zu bereichern. Was den Werth der letzteren besonders erhöhen dürfte, ist die genaue Constatirung aller bei den Ausgrabungen bemerkten Umstände, wodurch die Datirung der einzelnen Begräbnisse ermöglicht und so mancher neue Gesichtspunkt gewonnen wurde.

Hier nun muss ich wiederholt mein Bedauern aussprechen, dass Herr Pfarrer Dahlem heute nicht vor Ihnen erscheinen konnte. Derselbe hat

nämlich im Auftrage unseres historischen Vereins eine kleine Beschreibung unserer Sammlungen in der Ulrichskirche verfasst, und dieselbe mit einem detaillirten Fundplane und einer Skizze über das römische Regensburg belegt, welche Ihnen beim Eintritte in diesen Saal überreicht wurden. Herr Pfarrer Dahlem hatte sich nun vorbereitet einen eingehenden Vortrag über diese Sammlungen namentlich über die römischen Ausgrabungen zu halten, der um so interessanter geworden sein dürfte, als er ja selbst mit unermüdlicher Ausdauer jene Ausgrabungen überwacht hat.

Es ist mir in der kurzen Spanne Zeit, die mir vergönnt war, nun nicht möglich gewesen, mich auf einen ähnlichen Vortrag vorzubereiten, und ich muss daher lediglich auf den genannten Katalog und die mündlichen Erklärungen, die Ihnen Herr Pfarrer Dahlem bei Besichtigung der Sammlungen geben wird, verweisen.

Schliesslich, meine verehrten Herren, heisse ich Sie wiederholt herzlich willkommen in Regensburg! Wiederholen Sie recht bald Ihren Besuch in unserer altehrwürdigen Stadt; dehnen Sie aber denselben länger aus als bei Ihrer jetzigen Anwesenheit, damit wir im Stande sind, manche der Schätze, welche unsere Gegend noch in so reichem Masse birgt, in Ihrer Gesellschaft zu heben.

Herr **J. Ranke**, **Wissenschaftlicher Jahres-Bericht des Generalsekretärs:**

I. Die wichtigsten Ereignisse des Jahres 1880/81.

Wir sind in das zweite Jahrzehnt der Arbeitsthätigkeit der deutschen anthropologischen Gesellschaft eingetreten.

In grossartiger Weise hat die Versammlung des Jahres 1880 zu Berlin die Arbeiten des ersten Decenniums abgeschlossen. Aber nicht nur galt es in der Reichshauptstadt Rechenschaft abzulegen, von den bisherigen Leistungen. Die Versammlung in Berlin in Verbindung mit der Ausstellung vorgeschichtlicher und anthropologischer Funde aus dem ganzen Gebiet der im Reiche geeinigten Theile unseres grossen deutschen Vaterlandes war selbst eine wissenschaftliche Leistung, welche an Grossartigkeit und weittragender, nachhaltiger Bedeutung für den Fortschritt unserer Wissenschaft von keiner vorausgegangenen erreicht wird. Ein begeisterter Wetteifer, mitzubauen an der ältesten Geschichte unseres theuren gemeinsamen Vaterlandes, machte das scheinbar Unmögliche möglich, vereinigte die unbezahlbaren Schätze aus der Vorgeschichte der entlegensten Gauen des deutschen Reiches zu einem unübertrefflichen Gesammtbilde.

Es sind namentlich zwei Männer, denen wir zum grössten Danke verpflichtet sind für die Realisirung dieser Aufgabe, Virchow und Voss.

Ihr Programm der Ausstellung, welches auch als Programm den Vorträgen und Diskussionen der wissenschaftlichen Sitzungen des Kongresses zu Grunde gelegt wurde, bildet von nun an das Arbeitsprogramm unserer vorgeschichtlichen Forschungen. Als wir in die Untersuchungen eintraten, waren es wenige Schlagworte, welche als Leitfaden der Beurtheilung dienen mussten: Stein, Bronze, Eisen. Aber in Berlin traten für uns als Gesammtheit zum ersten Mal engere, nun durch exactes wissenschaftliches Studium begründete Gliederungen der vorgeschichtlichen Perioden auf, welche in das scheinbar unentwirrbare Chaos der Einzelfunde eine überraschende Ordnung und Klarheit brachten und die scheinbaren Widersprüche, zu welchen uns eine mehr nur schematische Anschauungsweise geführt hatte, in der erfreulichsten Weise lösten. Es wird hell in dem Dunkel der vorgeschichtlichen Epochen unseres Vaterlandes und nicht zum geringsten Theil hat dazu gedient, dass wir auch die römische Kulturperiode in den Umfang unserer Betrachtungen hereingezogen haben. Indem wir den Kreis der römischen Kultureinflüsse weit über unser Vaterland verbreitet fanden, in Gegenden, in welchen die siegenden Legionen niemals festen Fuss haben fassen können, ja wo niemals die römischen Adler sich gezeigt haben, wurde uns erst die Möglichkeit gegeben, die von römischer Beeinflussung unberührten Kulturströmungen exact zu erkennen und in ihrer Zeitstellung zu fixiren. Die römische Epoche ist für uns der feste Ausgangspunkt geworden, von dem aus nach vorwärts und rückwärts zum Ziel strebende Bahnen der Forschung sich eröffnen.

Es ist ja keine Frage, dass die überwältigende Masse des in Berlin Dargebotenen einen weniger vorbereiteten flüchtigen Besucher der Ausstellung beinahe verwirren, fast beängstigen musste.

Aber es wurde dafür gesorgt, dass der wissenschaftliche Nutzen der Ausstellung für uns Alle kein vorübergehender bleiben konnte. Die ausgezeichneten Publikationen unseres A. Voss: der illustrirte wissenschaftliche Katalog der Ausstellung in Verbindung mit dem vortrefflich gelungenen photographischen Album der wichtigsten Ausstellungsobjekte aus fast allen Theilen Deutschlands, hergestellt durch Herrn Günther, bilden nun in Verbindung mit den älteren unübertrefflichen Publikationen unseres Altmeisters Lindenschmit

ein wahres Handbuch der deutschen wissenschaftlichen vorhistorischen Alterthumskunde, um welches uns alle gebildeten Nationen beneiden dürfen. Auch die deutschen Runen-Alterthümer wurden durch Herrn Henning darin dargestellt. Die Versammlung und Ausstellung in Berlin war kein Abschluss, sie ist der neue Ausgangspunkt für noch eifrigeres, concentrirteres und zielbewussteres Arbeiten auf dem weiten Gebiete unserer gemeinsamen deutschen Vorgeschichte.

Die Ausstellung in Berlin hatte aber noch einen weiteren Erfolg. Das Interesse des Publikums, welches ein Studium wie das unsere so nothwendig bedarf, wurde in hoher Weise erregt. Die Nation beginnt zu ahnen, was es mit ihrer ältesten Geschichte auf sich hat.

Ist es nicht in dieser Beziehung ein Zeichen der Zeit, dass die Kunst- und Industrie-Ausstellung dieses Jahres in Stuttgart ihre Besucher zuerst in eine Zusammenstellung der Werke „unserer Väter“ aus den grauesten Jahrtausenden und Jahrhunderten der Vorgeschichte führt? Wir können die Leistungen unserer Zeit in ihrem Fortschritt nur beurtheilen im Vergleich mit denen der Vorzeit.

Wenn diese Ausstellung in Stuttgart als ein neuer Erfolg unserer Bestrebungen zu bezeichnen ist, den wir speciell unserem heutigen hochverehrten Vorsitzenden, Herrn Fraas, schulden, so ist auch für Berlin eine neue Grossthat in dieser Richtung für dieses Jahr zu verzeichnen.

Herr Dr. Heinrich Schliemann hat seine Sammlung trojanischer Alterthümer dem deutschen Vaterlande nicht ohne Verdienst Virchow's zum Geschenk gemacht und war nun selbst beschäftigt, dieselbe in Berlin aufzustellen. Damit hat Deutschland eine der grossartigsten Sammlungen prähistorischer Alterthümer, die jemals an einer Stelle gesammelt wurden, erhalten. Der Werth derselben wird durch das nicht weniger grossartige Werk Schliemann's über: Ilion, Stadt und Land der Trojaner, noch unberechenbar erhöht; Schliemann's Buch ist zweifellos eine der grössten wissenschaftlichen Leistungen, welche bisher auf dem prähistorischen Gebiete gemacht wurden. Ich brauche hier nicht näher über dieses Werk zu handeln, welches von berufenster Seite im Corr. Blatt, dessen Mittheilungen ich hier als allgemein bekannt überhaupt übergehe, schon Besprechung gefunden hat. Aber den Patriotismus Schliemann's müssen wir besonders ehrend hervorheben, welcher durch die Verleihung des Bürgerrechts der Hauptstadt des deutschen Reiches so schön anerkannt wurde. Schliemann ist unser und wir sind stolz auf unseren grossen Mitbürger. —

Zu den grossen Ereignissen des Jahres 1880/81 innerhalb unseres nächsten Kreises haben wir auch den internationalen prähistorischen Kongress in Lissabon zu rechnen. Nicht nur waren diesmal die Deutschen nach den Franzosen unter den auswärtigen Mitgliedern des Kongresses der Zahl nach die zweitstarke Nation. Durch die thätige Antheilnahme der Herren Virchow und Schaaffhausen an den dortigen Untersuchungen, über welche ersterer ausführlich Bericht erstattet hat (Z. E. XII. 1880. Sitzungsber. S. [333]), haben wir die Ergebnisse des Kongresses auch als Leistungen der deutschen Wissenschaft zu verzeichnen.*)

Die wichtigste Frage, welche in Lissabon verhandelt wurde, war die, ob der Mensch schon zur Tertiärzeit Europa speciell Portugal bewohnt habe. So vorurtheilslos Herr Virchow und wir Alle der Anerkennung des tertiären Menschen gegenüber stehen, welchen die Urgeschichte und Ethnologie (Rassenlehre) zur Lösung so mancher Schwierigkeiten kaum entbehren zu können scheint, so müssen wir doch nach Herrn Virchow's Darlegung mit ihm und der Minorität des Kongresses (dafür Franzosen und Portugiesen) anerkennen, dass der Beweis seiner Existenz bis jetzt noch nicht geliefert ist. Bis jetzt ist in tertiären Schichten Portugals wie sonstwo weder irgend ein menschlicher Knochen, ebensowenig irgend ein Geräth von Thon, ja nicht einmal Kohlen, die sonst nicht selten das letzte noch übrige Zeugniss von der Anwesenheit des Menschen bilden, gefunden worden. Auch in Lissabon bezog sich die ganze Untersuchung auf dieselben Objekte, welche schon seit längerer Zeit in Frankreich durch den Abbé Bourgeois, neuerdings in Italien durch Herrn Belluci, Gegenstand der Erörterung geworden sind: d. h. Feuersteinstücke, welche Herr Ribero aus, wie es scheint, zweifellos tertiären Schichten erhoben hat. Die Frage um den Tertiär-Menschen spitzte sich zu zu der anderen: „wie künstliche Feuersteinsplitter, unzweifelhaft vom Menschen geschlagen, von natürlich gebildeten zu unterscheiden seien.“ Bekanntlich hat sich Herr Virchow auch seit lange mit dieser Frage auf das eingehendste beschäftigt, um so grösser ist der Werth seines Ausspruchs, dass mit Bestimmtheit unter der Gesammtheit aller bisherigen portugiesischen Funde sich kein

---

*) Inzwischen ist auch ein eingehender Bericht von Herrn Schaffhausen im Archiv für Anthropologie XIII Suppl. erschienen. d. R.

einziges Stück befindet, welches mit voller Evidenz beweist, dass es zu einem bestimmten Zweck geschlagen worden ist, welches also eine so erkennbare Form hat, dass aus der Form die besondere Intention des Arbeiters erschlossen werden könnte. Es handelt sich nur um Stücke, zu welchen Herr Virchow aus Norddeutschland ausgiebige Analogien beibringen zu können glaubt, welche auf natürlichem Wege entstanden sind.

Auch die scheinbaren Einschnitte auf Knochen eines tertiären Wallfisches, welche Herr Capellini in Bologna, seit einer Reihe von Jahren als vom tertiären Menschen herrührend betrachtet, konnten Herrn Virchow noch nicht vollkommen überzeugen. „So sind wir, sagt Herr Virchow, von Lissabon geschieden, ohne den tertiären Menschen zur allseitigen Zufriedenheit festgestellt zu haben", obwohl ja jetzt nicht mehr, wie einst den die erste Bahn brechenden Funden von Boucher de Perthes eine wissenschaftlich-dogmatische Opposition der Lehre vom fossilen Menschen gegenübersteht. „Nichts steht, Herrn Virchow's Meinung nach, dem Gedanken entgegen, dass der Mensch schon zur tertiären Zeit gelebt hat, aber von diesem Gedanken bis zu dem Beweis ist ein langer Weg."

Diesem negativen Ergebniss stehen die interessantesten positiven Funde über die Existenz des Menschen in jüngeren prähistorischen Epochen in Portugal und auf der ganzen iberischen Halbinsel gegenüber.

Besonders überraschend war die Demonstration einer Reihe von grossen Muschelhügeln, welche im Bau vollständig übereinstimmen mit den dänischen Kjökken-Möddinger. Diese wurden schon 1865 von Herrn Pereira untersucht, neuerdings und namentlich für den Kongress hatten ganz umfassende Ausgrabungen stattgefunden. Alle diese Kjökken-Möddinger befinden sich auf der Südseite des Tejo in der Provinz Alemtejo, südöstlich von Lissabon. Ein Durchschnitt durch einen der Hügel von Mugem zeigt ungeheuere Massen von Meermuscheln, namentlich Lutraria compressa und Cardium edule, und scheinen zu beweisen, dass zur Zeit der alten Muschelfischer eine viel grössere Fläche des alten Uferlandes vom Meerwasser bedeckt war. Während man bis jetzt aus der Zeit der dänischen Muschelberge mit Sicherheit keine Begräbnisse kennt, so sind die portugisischen ausgezeichnet durch eine grosse Zahl in ihnen beigesetzter Leichen, offenbar aus der Zeit der Muschelesser selbst stammend. Die Beigaben gehören der (jüngeren, Ribeiro) Steinzeit an, wirklich geschliffene Steine hat Herr Virchow von diesen Fundplätzen nicht gesehen. Die Schädel schienen dolichocephal, ein Schienbein, Tibia, erwies sich als platyknemisch. — Ein anderer Muschelberg: Cabeço da Arruda, zeigte mehr Spuren eigentlicher Ansiedelung, mit Kohlenstücken und selbst gebrannten Thonklumpen aber ohne Topfgeschirr. Dagegen scheinen die Muschelesser schon Hausthiere besessen zu haben: die gefundenen Knochen gehören dem Haushund, ausserdem dem Rind, Schaf, Pferd, Schwein, Hirsch, Katze, Dachs, Viverra und vor allem häufig dem wilden Kaninchen zu. Auch hier fand Herrn Virchow unter den zahlreichen Skeleten eine platyknemische Tibia.

Auch Höhlenfunde sind in Portugal sehr zahlreich, vor allem ist die Höhle von Peniche an der Tejo-Mündung von Herrn Delgado mit grösster Sorgfalt ausgeräumt. Es wurde diese Höhle sichtlich noch in der jüngeren Steinzeit benutzt, da nicht nur prächtige geschlagene Feuersteinmesser, sondern auch in grosser Anzahl geschliffene Aexte aus sehr verschiedenem Material gefunden wurden. Merkwürdiger Weise zeigt keine der in Portugal Herrn Virchow vorgekommenen Stein-Aexte ein Stielloch, obwohl die Kunst, Löcher in Stein zu bohren bekannt war, da sich trapezförmige Platten aus Schiefer fanden, welche an einem Ende Löcher hatten und auf der Fläche mit geometrischen Strichzeichnungen bedeckt waren.

Am meisten fesselten Herrn Virchow's Interesse Ueberreste menschlicher Ansiedelungen, welche er erst nach dem Kongresse im Norden Portugals kennen lernte (Hübner, im 15. Band des „Hermes"). Dort lebt ein Mann, Herr Sarmento in Guimarães, der ähnlich wie Herr Schliemann seit Jahren grosse Mittel auf Ausgrabungen verwendet. Die Gegend ist für uns um so interessanter, da hier Hauptsitze der in der Völkerwanderung eingedrungenen Germanen waren.

Diese prähistorischen Wohnstätten sind Stadtanlagen in der Nähe der alten Stadt Guimarães, auf einer Reihe von schroff aus der Mitte des Thales aufsteigenden Bergkegeln. Eine derselben, die Citania dos Briteiros, zeigt in der halben Höhe grosse, den Berg in horizontalen und schiefen Linien umziehende Reihen von ziemlich rohen Bruchsteinen, die den Eindruck einer alten Wallinie machen. Jenseits derselben, nahe unter dem Gipfel, gelangt man in schmale, mit Steinplatten belegte Strassen, die soweit freigelegt sind, dass man ziemlich gut die Anlage der alten Stadt übersehen kann. An diese Strassen stossen die Grundmauern von kleinen Gebäuden, meist in mehr rundlichen oder rundlicheckigen

Formen aufgebaut, theils direkt, theils durch kurze und schmale Zugänge mit ihnen in Verbindung stehend. Die Mauern bestehen aus unregelmässig behauenen Felsblöcken, welche in langsam steigenden Spiraltouren übereinander gebaut sind. In diesen alten Stadtanlagen findet sich polirtes Steingeräth aber auch Metall, Bronze und Eisen, und es ist zweifellos, dass dieselben Stellen von der (jüngeren) Steinzeit bis zur Zeit, in welcher sich römischer Einfluss geltend machte, bewohnt blieben. Die Zwischenzeit gehört einer phönicischen Kulturepoche zu.

Der Süden von Portugal besitzt grosse „Ganggräber" und zahlreiche megalithische Monumente, welche wesentlich der neolithsischen Zeit angehören, mit theilweise prächtig feinzugehauenen Feuerstein-Lanzenspitzen und dreieckigen dolchartigen Platten.

Aber ganz besonders wichtig ist der von Herrn Virchow geführte Nachweis, dass sich in den Gräbern aus der Ebene des Guadiana Waffen und Werkzeuge finden, die einer wahren lokalen Kupferperiode angehören. Ueberhaupt ist neben dem Kupfer die eigentliche Bronze in Portugal seltener, eine Kupferzeit ist wohl nirgends in Europa bis jetzt so sicher festgestellt als in der kupferreichen Iberischen Halbinsel. Bekanntlich drängen namentlich die Untersuchungen und Entdeckungen unseres hochverehrten Freundes Dr. Much für Oesterreich in derselben Richtung und Herr Virchow hat im letzten Jahre auch in Deutschland einen höchst beachtenswerthen Fund zur Kupfer-Frage gemacht. Herr von Erckert hat in Polen, der Weichselgegend, (Ausgrabungen in Cujavien. Z. E. XII. S. B. S. [314]) reiche Ausgrabungen von Gräbern veranstaltet, deren Beigaben wesentlich der jüngeren Steinzeit zugehören. Darunter fand sich aber ein etwa wie ein Bronzemesser aussehendes Objekt mit grüner Patina überzogen, gereinigt graulich wie Eisen aussehend, erst unter der grauen Schichte folgte Kupferfarbe. Nach der Analyse des Herrn Salkowski besteht das Objekt aus Kupfer mit einer „natürlichen" Zumischung von geringen Mengen von Arsen (und Eisen), wodurch eine Art von „Stahlbronze" entsteht. Es ist damit zugleich ein wichtiges chronologisches Moment gewonnen für das erste Erscheinen von Metall in jenen Gegenden (Z. E. XIII. S. B. S. [103]) cfr. unten.

Von den übrigen „iberischen Reminiscenzen" des Herrn Virchow (Z. E. XII. S. B. S. [427]) heben wir nur noch hervor, dass sich dort der Dreschschlitten, eine gebogene Holzplatte unten mit Feuersteinsplittern besetzt, den Feuersteinen der prähistorischen Periode entsprechend, wie in Syrien, Marokko u. a. O. vielleicht als ein Arabisches Ueberbleibsel erhalten hat. Noch jetzt werden dort mannshohe steingutartig gebrannte Thongefässe entsprechend den Trojanischen πίθοι zum Aufbewahren von Flüssigkeiten benützt. Herrn Virchow gelang es auch, die so vielfach angezweifelte wahre essbare süsse Eichel, als noch jetzt gebrauchtes Volksnahrungsmittel in Spanien zu rehabilitiren.

II. Monographien zur Alterthumskunde.

Herrn Virchow's Bericht gibt uns einen reichen, man könnte sagen annähernd vollständigen Cursus der Prähistorie von Portugal, eines so wichtigen Abschnittes der iberischen Halbinsel.

Derselbe Zug nach Vollständigkeit, nach zusammenfassender systematischer Darstellung überrascht uns auf dem ganzen Gebiet der Literatur unserer Wissenschaft im verflossenen Jahr. Wir haben hierin zweifellos zum grossen Theil den Erfolg der prähistorischen Ausstellung in Berlin und der systematischen Durchführung der Diskussionen bei dem letztjährigen Kongress vor uns. Und das ist gewiss, noch in keinem Jahre war seit der Gründung unserer Gesellschaft das wissenschaftliche Leben ein so reges, der bleibende wissenschaftliche Erfolg der Jahresarbeit ein so grosser.

In hohem Grade dienen zur Erleichterung und Vertiefung der Lokalforschung diese erwähnten zusammenfassenden Monographien über specielle prähistorische Objekte, welche namentlich für die chronologische Datirung der Funde von Wichtigkeit sind.

Unter diesen monographischen Darstellungen nenne ich zuerst, die schöne, reich mit Abbildungen ausgestattete Monographie von Herrn O. Tischler: Die Formen der Gewandnadeln (Fibeln) nach ihrer historischen Bedeutung (Beiträge zu A. u. U. Bayern's IV. Band 1881), in welcher die Fibeln von der Bronzeperiode bis durch die Römerzeit verfolgt werden, die Abhandlung schliesst mit der Merowingerperiode.

Kaum weniger wichtig ist die monographische illustrirte Untersuchung von Herrn A. Voss „über Gürtelhaken", welche man früher als Hakenfibeln zu bezeichnen pflegte (Z. E. XII. S. [105]). Die Gürtelhaken machen erst mit der Entwickelung der specifisch römischen Kultur den Schnallen Platz, welche sich dann in der Merowingerzeit zu jenen bekannten prächtigen phantastisch ornamentirten Schmuckartikeln ausbilden.

Daran reiht sich eine Abhandlung ebenfalls

von Herrn A. Voss über Schatzfunde und Garniturfunde, in welcher speciell die spiralig gedrehten Arm- und Halsringe, einhenkelige (tassenförmige) getriebene Bronzeschalen und buckelförmige Bronzezierrathen (Schildbuckel?) in ihrer archäologischen Stellung besprochen werden (Z. E. XIII. S. [107]).

Auch Herrn Hostmann's Untersuchung: die Metallarbeiten in Mykenae und ihre Bedeutung für die allgemeine Geschichte der Metallindustrie (A. A. Bd. XII. 1880) gehört in die Reihe dieser zusammenfassenden Darstellungen.

In Beziehung auf Keramik verdanken wir Herrn Virchow zwei wichtige monographische Darstellungen: Ueber Hausurnen (Z. E. XII. S. [297]) von denen die Mehrzahl in der Harzgegend und neuerdings eine von Herrn Beckers in Wilsleben Kr. Aschersleben gefunden wurde. Eine zweite Abhandlung erstreckt sich über die wunderlichen: Fensterurnen (Z. E. XIII. 1881 S. (63)], auf welche Frl. Mestorf vor Jahren, später Herr von Alten wieder aufmerksam gemacht hat und von denen nun 4—5 Exemplare auf deutschem Boden gefunden worden sind. In die Seitenwand oder in den Boden dieser Urnen sind gleichsam als Fenster Glasscheibchen eingesetzt. Diese Urnen gehören der römischen Kulturepoche Mitteldeutschlands an.

Keineswegs ist damit die Zahl der Monographien abgeschlossen, auch eine Reihe anderer in der Folge zu erwähnender Abhandlungen trägt in ausgesprochenster Weise denselben übersichtlichen Charakter.

III. Lokalforschungen.

Gehen wir nun zunächst von den vorzugsweise zusammenfassenden archäologischen Arbeiten zur Erwähnung der wichtigsten Einzelbeobachtungen über, so führt uns Herr C. Struckmann durch seine „Erforschung der Einhornhöhle“ bei Schwarzfeld am südlichen Harzrand in eine uralte Menschenzeit Mitteldeutschlands. Er lieferte durch Aufdecken einer unter Lehm, Tropfstein und Steinschutt verborgenen von Kohle und Asche vollständig schwarz gefärbten, 1—3 Fuss mächtigen Kulturschicht den Beweis, dass die Höhle lange Zeit hindurch dem Menschen zum dauernden Aufenthalt gedient hat. Eine grosse Steinplatte hatte als Herd gedient, um diese lagen die zerschlagenen und angebrannten Knochen und zahlreiche Topfscherben, zum Theil sehr roh zum Theil recht zierlich gearbeitet, mit primitiven Linienzeichnungen und anderen Ornamenten. Wir haben bis jetzt nur durch eine vorläufige Mittheilung Notiz von diesem Funde und müssen uns das Urtheil vorbehalten über die relative Altersbestimmung der Höhlenbewohnung; bis jetzt scheint es, als sei die Höhle von der jüngeren Steinzeit bis in die Metallzeit (Bronze und Eisen gefunden) bewohnt gewesen. Auch die Knochenstücke gehören wie es scheint theilweise Hausthieren (Rind, Schaf oder Ziege, Hund) an, ausserdem Pferd, Hirsch, Wildschwein, einer Bärenart etc.) (Hannoverscher Courir Nr. 11048. 19. Juli 1881. Abend-Ausgabe).

Mitteldeutschland beansprucht überhaupt für die ältesten prähistorischen Epochen ein hervorragendes Interesse.

Während in der Eisperiode mächtige Gletscher die Alpen einhüllten und sich weit in das hügelige und ebene Vorland erstreckten, während wohl auch die norddeutsche Ebene von Eisflächen in eine unbewohnbare Eiswüste verwandelt war, scheint in Mitteldeutschland die Vergletscherung keine vollkommene gewesen zu sein. Vor den vereisten höheren Gebirgen lagen Hügelland und Ebene von der Eiserstarrung frei.

Hier konnte der Mensch, welcher schon vor der Eiszeit die bayerisch-schwäbischen Höhlengegenden z. B. die Ofnet nach Herrn O. Fraas bewohnte, mit der ebenfalls vor der Eiszeit eingehausten Fauna: dem Rennthier, dem Wildpferd, dem Mammuth, dem Rhinoceros, und jenen mächtigen Raubthieren, die Zeit der überwiegenden Kälte überdauern, von hier aus rückten sie dann in der NacheiszeitEpoche wieder vor, schrittweise den abschmelzenden Eisströmen folgend. Aber schon in der Tertiär-Epoche war hier Festland.

Herr K. Th. Liebe (Die Seebedeckung Ostthüringens. Separatabdruck aus dem Heinrichs-Programm. Gera 1881) hat die einstige Seebedeckung von Ost-Thüringen zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht. Die Meerbedeckung in den älteren geologischen Epochen war hier stets eine relativ seichte, bald hoben sich trockene Höhenzüge empor und von der Keuperzeit ab blieb das Gebiet Festland und war es auch dann, als das Meer von dem grössten Theil Norddeutschlands während der Tertiärzeit Besitz ergriffen hatte. Damals waren jene Susswasserlagunen, welche auf ihrem Grund die südlichsten Braunkohlenflötze von Sachsen-Thüringen deponirten, umgeben von Wäldern, die vorzugsweise aus cypressenartigen Koniferen bestanden. Während dieser ganzen Festlandszeit aber erfuhr die Gegend theilweise durch vulkanische Kräfte noch fortgesetzte Schwankungen des Bodenniveaus. Hier war also Gelegenheit gegeben, schon aus der Tertiär-Epoche animales vielleicht schon

menschliches Leben in die jüngeren Perioden herüberzuretten.

Ausserordentlich klar hat uns Herr C. Struckmann (Ueber die Verbreitung des Renthiers in der Gegenwart und in älterer Zeit nach Maassgabe seiner fossilen Reste unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Funde. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft 1880) an der Hand der über das Rennthier, den treuen Begleiter des prähistorischen Steinmenschen, bekannt gewordenen Thatsachen, die faunistischen Verhältnisse Europas und namentlich Deutschlands in der Voreiszeit, der Eiszeit selbst und der Nacheiszeit geschildert. Vor allem wichtig ist der Nachweis, dass das Renthier in der jüngsten Epoche seiner Anwesenheit in Deutschland neben und mit dem Edelhirsch aufgetreten ist, dass sich also keineswegs beide Formen ausschliessen. Ebenso der Hinweis, dass sich in dem Pfahlbau der Roseninsel im Starnberger See das Rennthier mit dem Edelhirsch findet (?), zum Beweis, dass in der „Pfahlbauzeit" dasselbe noch keineswegs vollkommen aus Deutschland verschwunden war. Auch daran hält Herr Struckmann fest, dass wahrscheinlich noch in früh-historischer Zeit das Rennthier in den jetztigen russischen Gouvernement's Volhynien und Tschanigow, in dem herodotischen Skythenlande, gelebt habe, ebenso nimmt er „mit den meisten neueren Naturforschern" z. B. Brandt und Lubbock an, dass das Rennthier noch zur Zeit Cäsars ein Bewohner der unermesslichen sumpfigen Wälder Germaniens war.

Unser unermüdlicher Höhlenforscher Herr H. Hösch hat in der „fränkischen Schweiz" in dem bayerischen Oberfranken wieder zahlreiche Reste einer primitiven Kultur, der jüngeren Steinzeit angehörig, in Höhlenwohnungen aufgedeckt, welche in hohem Maas die Anschauungen bestätigen, dass wir es in diesen oberfränkischen Felsengrotten mit einer Kulturentwicklung zu thun haben, welche direkt an jene der Pfahlbauten der Steinzeit angereiht werden darf.

Recht erfreulich ist auch ein neuer Fund aus der jüngeren Steinzeit der Rheinlande. Nach den Ergebnissen des berühmten Monsheimer Grabfeldes hat uns Herr Lindenschmit schon vor Jahren ein überraschend reiches Bild von dem Leben einer nur Steininstrumente, keine Metalle, kennenden Bevölkerung dieser Gegend geliefert. Vor allem wichtig war der Nachweis, dass die hier begrabenen Steinmenschen einem Volk angehörten, welches, lange vor der Römerperiode, den Ackerbau kannte und reichlich übte und dann der Befund unseres I. Vorsitzenden Herrn Ecker, der leider durch Krankheit von unserer Versammlung ferngehalten ist, dass die beiden erhalten gebliebenen Schädel die alten Monsheimer als einen „germanischen" Stamm charakterisiren. An die Monsheimer Grabfunde schloss sich der analoge Fund des Herrn Schaaffhausen in Niederingelheim an.

Nun berichtet uns aus derselben Gegend Herr C. Mehlis über einen neuen Grabfund von Kirchheim an der Eck (Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande V. Herausgegeben von der Polichia 1881), welcher derselben Periode, der jüngeren Steinzeit angehört, und die bisherigen Ergebnisse in wünschenswerther Weise ergänzt. Auch hier fand sich das Skelet in hockender Stellung im Grabe gebettet, einen geschliffenen Steinmeisel auf der Brust haltend, zu Füssen Thongefässe mit eingedrücktem Pflanzenornament mit weisser Thonerde ausgefüllt. Durch die Untersuchung der Skeletreste durch die Herren Waldeyer (a. a. O.) und Schaaffhausen (a. a. O. und Corr.-Bl. 1881. 8. Der Schädel von Kirchheim) hat sich eine auffallende Uebereinstimmung in der Schädelbildung dieses Steinmenschen mit seinen Kulturgenossen in Monsheim und Niederingelheim ergeben, so dass wir nicht zweifeln können, dass sie alle einer und derselben Rasse angehörten. Herr Schaaffhausen erklärt diese dolichocephale Schädelform als eine ältere Form des „Germanenschädels". Bemerkenswerth ist es, dass auch Herr Virchow 7 neue Höhlenschädel aus dem oberen Weichselgebiet dolichocephal und mesocephal gefunden hat. (Z. E. XII. 2. u. 3. Neue Höhlenschädel aus dem oberen Weichselgebiet.) Nach den Untersuchungen des Herrn Waldeyer war der Begrabene von Kirchheim von untersetzter wohlgebildeter Statur, vielleicht etwas unter mittlerer Grösse. Der Kirchheimerfund lieferte auch eine Anzahl von Thierknochen, welche Herr C. Mehlis als Reste des Leichenschmauses deuten möchte. Sie wurden von unserem hochverehrten Vorsitzenden Herrn Fraas bestimmt und liefern den Beweis der Viehzucht. Es fanden sich mit Sicherheit: Rind in zwei Rassen, Schaf, Hund, daneben ein zweifelhaftes Stück vom Moschusochsen, von dessen Anwesenheit im Rheinland zur Zeit des prähistorischen palaeolithischen Steinmenschen wir ja die sichersten Beweise bereits besitzen.

Wenn unsere vorjährigen und die neuen Höhlenfunde in Oberfranken, wie die Grabfunde im Rheinland eine kaum erwartet hohe Kulturentwicklung in der Periode des geschliffenen Steins für Mitteldeutschland ergaben, so deuten die neuen Ergebnisse der Untersuchung einer der

klassischsten Gegenden für die nordgermanische jüngere Steinzeit, der Insel Rügen, durch Herrn Rosenberg, darauf hin, dass in derselben Periode dort schon fabrikmässiger Betrieb der Herstellung von Feuersteininstrumenten geübt wurde zweifelsohne zum Zweck der Handelsverbreitung dieses hochgeschätzten Artikels, der von den Nordküsten des deutschen Meeres bis nach Mittel- und Süddeutschland, wie sich aus den Funden ergibt, vielleicht bis in die Schweiz Verbreitung fand. Wir haben in Berlin die prächtige Ausstellung gesehen, welche Herr Rosenberg von seinen Durchforschungen der Rügen'schen Feuersteinwerkstätten gegeben hatte. Nun brachte er (in der Z. E. Bd. XII. 2 und 3) eine eingehende wissenschaftliche Beschreibung der „Werkstätten des Steinzeitalters auf der Insel Rügen".

Die Massenhaftigkeit der auf den Werkplätzen in Rügen gefundenen Feuersteinartefakte nöthigen uns den Gedanken auf, dass diese nicht allein für den lokalen Bedarf gearbeitet sein können und sprechen damit von vorn herein für Handelsverkehr. In noch energischerer Weise scheinen die nun zwanzigjährigen unausgesetzten Bemühungen eines so ausgezeichneten Forschers wie Herr Fischer (Freiburg) (Bericht über eine Anzahl von Steinskulpturen aus Costarika Abhandlungen des Naturforsch. Vereins in Bremen. Bd. VII. 1881. Ueber Nephrit und Jadeit. Neues Jahrbuch der Mineralogie etc. 1881. I. Bd.) den aussereuropäischen Ursprung der so viel besprochenen Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanit-Instrumente und Skulpturen mit Sicherheit wirklich nachgewiesen und damit den uralten Verkehr der europäischen Völker mit dem Inneren Asiens unwiderleglich festgestellt zu haben. Es gelang identisches Rohmaterial wie jenes, aus welchem die in Europa gefundenen geschliffenen Jadeite und Nephrite hergestellt sind, aus Asien nachzuweisen und zwar auch für die seltensten prähistorischen Vorkommnisse der Art. Die neueren Fundergebnisse scheinen nun auch den Weg festgestellt zu haben, den diese kostbaren Steine aus Innerasien über Kleinasien, Griechenland, Italien, Schweiz nach Deutschland und Frankreich genommen.

Besonders bedeutsam sind in dieser Richtung die neuen Nephrit-Nachweise durch Herrn Fischer für Griechenland und die von Herrn Schliemann auf der Baustelle des alten Troja in Hisarlik gefundenen Nephritbeile, welche in dem o. a. Werke Schliemanns beschrieben werden.

Die Mineralogen vom British Museum, welche Herrn Schliemann's Nephrite constatirten, theilen Herrn Fischer's Ansicht und die Diskussion in der Times vom Dezember 1879 (bei Schliemann l. c.) beweist uns eine wie hohe Bedeutung denselben von den ausgezeichnetsten Forschern, unter denen wir nur Max Müller nennen wollen, beigelegt wird. „Die die ganze Menschengeschichte bis in ihre tiefsten Falten verfolgenden Gesichtspunkte, welche ich, sagt Herr Fischer, bei der Anlage meines Nephritwerkes von vornherein im Auge gehabt habe, sind denn doch schon jetzt bei den etwas weiter blickenden Forschern glücklich zum Durchbruch gekommen."

Auch in Ratibor (Oberschlesien) wurden Feuersteinwerkstätten entdeckt. Herr A. Voss, welcher die betreffenden Funde beschreibt (Z. E. XIII. S. 104) erkannte unter denselben ein prächtiges Obsidian-Messer. Die nächste Fundsstelle für Obsidian ist für Oberschlesien Nord-Ungarn und es scheint damit die Handelsverbindung zwischen diesen beiden Gegenden in der jüngeren Steinzeit festgestellt.

Die Frage nach den ältesten Handelserbindungen und Wanderungen des Menschengeschlechtes wird auch wesentlich von der botanischen Frage berührt, ob der amerikanische Mais etwa mit dem Menschen aus Asien nach Amerika gelangt sei. Mehrere vortreffliche Forscher haben sich für den asiatischen Ursprung dieser jetzt so weit verbreiteten Kulturpflanze ausgesprochen, während sich nun Herr L. Wittmak für den originalamerikanischen Ursprung erklärt. (Ueber antiken Mais aus Nord- und Südamerika. Z. E. XII. 2 u. 3.) —

Beschränken wir für die späteren vorgeschichtlichen Epochen den Blick auf die Nachbargegenden und vorzüglich auf Deutschland selbst, so tritt uns auch hier eine stattliche Reihe von Lokaluntersuchungen entgegen, welche zum grössten Theil werthvolle neue Gesichtspunkte eröffnen.

Zunächst dürfen wir die drei neuen Blätter der prähistorischen Karte von Bayern erwähnen, von Herrn Ohlenschlager in erprobter Meisterschaft herrgestellt (Beiträge z. A. u. U. Bayern's Bd. IV. 3): über welche wir von dem Autor selbst nähere Nachricht erwarten dürfen. Gestatten Sie mir aber hier speziell hervorzuheben, dass das neue Blatt, Regensburg sich durch ganz besonderen geradezu überraschenden Reichthum der Funde und Fundstellen auszeichnet, zum Beweis, wie wichtig es ist, wenn an einer Stelle ein Forscher seine Thätigkeit entfaltet, dessen unablässiger Eifer dem unseres ausgezeichneten Geschäftsführers Herrn Pfarrer Dahlem gleicht. In kleinerem Kreis finden wir dieselbe Erscheinung staunenerweckender Fülle

der Karte, es ist das Bruck bei Fürstenfeld, wo unser unermüdlicher Herr S. Hartmann thätig ist.

Von Herrn W. Schwarz ist ein III. Nachtrag, reich an vielfachen neuen Nachrichten über Gräber, Burgwälle und Aehnliches, Sagen etc., zur prähistorischen Karte der Provinz Posen erschienen. (Beilage zum Programme des kgl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen. Ostern 1881 in Kommission bei Heine [Levysohn Posen]).

Herr Virchow berichtete über die Gräberfelder und Burgwälle von Ragow bei Lübben. (Z. E. XII. S. [95] über das Burglehn bei Lübben und über Rundmarken an der Kirche von Steinkirchen [ebenda]).

Herr H. Witt brachte eine Zusammenstellung der prähistorischen Funde im Kreise Obornik (Posen) (Z. E. 1881. XII. S. [161].), Steininstrumente, Phalbauten der Eisenzeit im trockengelegten See bei Altgörlitz Kr. Birnbaum, und Grab- und Urnenfelder, an welchen wohl keine Gegend reicher ist als diese.

Herr Hirschberger beschrieb ein Gräberfeld und einen Ringwall bei Tornow (Z. E. XII. S. [292]); Herr A. Treichel zwei Burgwälle bei Alt-Grabau (Z. E. XII. S. [276]) und [392]) prähistorische Notizen und weitere prähistorische Fundstellen in Westpreussen mit einigen wichtigen sich anknüpfenden Sagen (Z. E. XII. S. [398]).

Einen schönen Goldfund 5 Spiralringe in einer Bronzebüchse brachte Herr Oesten von Mönchswerder bei Feldberg in Meklenburg-Strelitz (Z. E. XII. S. [308]).

Herrn v. Erckert's Ausgrabungen vorzugsweise der jüngeren Steinzeit angehöriger zahlreicher Gräber in Cujavien (Preussisch- und Russisch-Polen) haben wir oben schon wegen der dort gefundenen „Stahlbronze" resp. Kupfer erwähnt.

Sehr reichhaltig erwies sich das gemischte Gräberfeld auf dem Neustädter Felde bei Elbing, dessen interessante archäologische Funde durch Herrn Anger Z. E. XII. 2. 3. und S. [379]) mitgetheilt wurden. Leider sind nur relativ wenige Skelete und namentlich brauchbare Schädelreste daraus gehoben worden; immerhin liessen 14 von letzteren, durch Herrn Virchow restaurirt, eine nähere kraniologische Untersuchung zu und zeigen uns das merkwürdige Resultat einer vollkommen gemischten Gräberbevölkerung: 5 dolichecephale, 4 mesocephale, 5 brachycephale Schädel! Dadurch unterscheidet sich dieses in gewissem Sinn den fränkisch-allemanischen und bajuvarischen Reihen-Gräberfeldern sich anschliessende doch wesentlich, auch in den bayerischen Reihengräbern finden sich keineswegs so zahlreiche Brachycephale. Wenn auch die Dolichecephalen dem Typus der „fränkischen Schädel" sich anschliessen, so scheint nach Herrn Virchow doch das Elbinger-Grabfeld vorzugsweise einer finnischen oder slavischen Bevölkerung anzugehören. Das Grabfeld scheint bis in die Anfänge des Mittelalters hinein benützt worden zu sein. —

Wenn uns die neuen Aufdeckungen alter Kulturreste im Norden Deutschlands vielfach die vollgiltigen Beweise römischer Kultur-Einflüsse bringen, auch jenseits der Grenzen des direkten römischen Machtgebietes, so führen uns höchst werthvolle neue Untersuchungen in Mittel- und Süddeutschland und im eigentlichen Gebirgslande in das Herz der römischen Provinzialkultur.

Besonders werthvoll ist in dieser Richtung die nun vollkommen vollendete neue Vermessung und Aufnahme des Römischen Grenzwalls im Württembergischen Gebiete durch Herrn E. Herzog (Württembergische Jahrbücher Jhg. 1880 Bd. II Heft I. Die Vermessung des Römischen Grenzwalls in seinem Lauf durch Württemberg in ihren Resultaten dargestellt unter Mitwirkung der Mitglieder des kgl. statistisch-topographischen Bureau Oberstlieutenant Finck und Prof. Dr. Paulus, von Prof. Dr. E. Herzog, Tübingen). Die Resultate sind in einer schönen Karte in grösserem Maasstab dargestellt. Auch die Befestigungswerke an den beiden Linien, darunter ein 1879 neu ausgegrabenes Römisches Castell bei Mainhardt, Wachhaus, Walldurchschnitte, rekonstruirter Durchschnitt durch den Wall u. A. sind in Abbildungen gegeben, welche die Textbeschreibung in wünschenswerther Weise ergänzen.

Auch für Bayern hat Herr Ohlenschlager bereits eine vorläufige Mittheilung der neuen Untersuchungen am Grenzwall auf bayerischem Gebiete mitgetheilt (Corr.-Blatt d. deutsch. historisch. Vereine 1880) und wir dürfen auf eine baldige definitive Publikation hoffen.

In sehr anschaulicher Weise hat uns Herr Vinc. Goelert (in Graz Z. E. XII. 2. 3) „die religiösen, politischen und socialen Verhältnisse in Noricum zur Zeit der Römerherschaft", auf Grund der dort aufgefundenen Steininschriften dargestellt.

Für die Ausstellung 1880 in Berlin, war eine Fundkarte römischer Münzen in Deutschland jenseits des Römerwalls geplant. Eine diessbezügliche Zusammenstellung brachte die Z. E. Bd. XII. schon vor dem Berliner Kongress. Herr W. Schwarz berichtete über römische Münzfunde

und alte Schlackengruben) im Posen'schen (Z. E. XIII. S. [50]); Herr S. Mockrauer über Aschenplätze aus römischer Zeit bei Blossnitz in Oberschlesien mit zahlreichen römischen Münzfunden, welche von 50—220 n. Chr. reichen. Herr Bartels über Aufdeckung einer aus römischer Zeit datirenden Glasfabrik im Regierungsbezirk Trier auf der Hochwarth bei Cordel an der Eifel (Z. E. XII. 1).

IV. Reste der Vorzeit im modernen Volksleben.

Eine grosse Reihe der neuesten Einzelforschungen geben uns wichtige Einblicke in das Leben und die Sitten der prähistorischen Zeit und dienen dazu, unsere Anschauungen in dieser Richtung zu erweitern und zu läutern. Es ist das namentlich der Fall durch Herbeiziehung von Vergleichen der Sitten und Gebräuche noch jetzt lebender Völker, durch welche die Zustände der vorgeschichtlichen Stämme erwünschte Erklärung finden und durch Nachspüren nach Resten prähistorischer Erinnerungen im modernen Volksleben und Volksthum.

In dieser Richtung möchte ich zuerst eine, auch wegen ihrer reichen Einzelergebnisse sehr werthvolle Arbeit erwähnen, welche wir von Herrn A. Teplouchoff „über die prähistorischen Opferstätten am Uralgebirge" (A. A. Sep. Abdr. 1880) erhalten haben. Als die Russen sich dort im 15. Jahrhundert niederliessen, fanden sie die schon mit Wald bewachsenen verlassenen Wallbefestigungen und Wohnstätten der dort früher angesessenen nun verschwundenen Tschuden, eines wahrscheinlich finnischen Stammes, der nur in den Flussnamen noch Reste seiner Sprache zurückgelassen hat. Sie hatten im 8.—11. Jahrhundert in Kulturverbindung mit asiatischen Völkern gestanden, wie die zahlreichen Funde beweisen: indische und persische Industriewaaren, sassanidische Münzen aus dem 5.—6. Jahrh., silberne Gefässe, Bronze- und Glasschmucksachen, namentlich farbige und künstlich vergoldete Perlen. Herr Teplouchoff fand gewaltige Anhäufungen von Thierknochen, die eine hügelartig 18 m lang, 15 m breit und 1 m tief, wild: Vielfrass, Elenn, brauner Bär und gezähmt: Pferd, Rennthier, Rind, Ziege, Schaf, Schwein etc. Die Knochen sind angeschnitten, zerstückt und rühren von Mahlzeiten und zwar wie die Fundergebnisse lehren von Opferungen her. Es beweisen das die zahlreichen Artefakte, welche theils Schmuckgegenstände (namentlich prächtige Perlen), theils ebenso wohlerhaltene Pfeilspitzen meist aus Knochen, aber auch aus Eisen und aus vielen oft winzigen an Puppenspielzeug erinnernden ebenfalls unversehrten irdenen Schälchen bestehen neben kleinen Eisenmesserchen und a. G. Die grosse Zahl unversehrter Pfeilspitzen bezieht Teplouchoff auf einen Opferbrauch. „Bei den am Flusse Ob wohnhaften heidnischen Ostjaken existirte vor noch nicht langer Zeit der Gebrauch, die Pfeile, welche mit Erfolg auf der Jagd geführt waren, ihren Götzen zugleich mit den erlegten Thieren zum Opfer darzubringen. Ich erinnere hier an die von Nordenskiöld auf seiner letzten Reise an der Nordküste Asiens beobachteten Opferplätze mit Massen von Knochen, Schädeln und aus Treibholzstäben roh geschnitzten Götzen. — Die irdenen Gefässe, welche alle von geringer Grösse sind, und anstatt der Henkel unter dem Rand schiefe Durchbohrungen (zum Anhängen an Schnüre) zeigen, sind meist schlecht und offenbar ohne Drehscheibe gemacht. Anstatt Beimischung von Sand oder Quarzstückchen enthält ihr Thon zerstossene Muschelschalen von Flussmuscheln, diese Perlmutterstückchen flimmern bunt und gefällig namentlich aus schwarzer Oberfläche hervor. Offenbar waren auch die Thonschälchen Weihgeschenke und dienten vielleicht dazu die Perlen und Pfeilspitzen vor den Götzen aufzuhängen.

Wie lange sich prähistorische Verhältnisse erhalten, beweist folgende Bemerkung T.'s: „Das Topfgeschirr, welches jetzt die Permiäken, und zwar nur die Frauen, zu Hause allerdings ohne Drehscheibe bereiten, ist beinahe schlechter als das tschudische, kaum besser wie das gröbste der Pfahlbauten der Schweiz und doch wird hier in der Gegend, hundert Werst von ihrer Wohnung, die Töpferei von Russen und schon seit langen Jahren fabrikmässig (Steingut) betrieben." Die interessante Arbeit verbreitet sich über die Opfergebräuche der Ostjaken und Wogulen, welch letztere noch in neuerer Zeit Pferde opferten, spricht über Jagd und Fanggruben dieser entlegenen aber unseren prähistorischen Mitteleuropäern in ihren Lebensverhältnissen nahestehenden Stämme, von ihrem Bergbaubetrieb mit Kupferinstrumenten (kupferne Brechstangen) u. v. A.

Ueber analoge primitive Kulturüberreste, welche sich zum Theil bis heute im deutschen Volksgebrauch erhalten haben, haben wir eine stattliche Reihe von Mittheilungen erhalten.

In Beziehung auf die prähistorische Topffabrikation hat nun Herr Sarnow nachgewiesen, (cf. auch Bericht der Berl. Vers.), dass einige der schwarzen Geschirre aus Thon hergestellt sind, dem bis zu 12 % Graphit zugemischt ist, während andere schwarze Töpfe nur im Rauchfeuer durch Russ oder Destillationsprodukte des Holzes sich geschwärzt erweisen. Die Graphit-

geschirre sind seltener und mehr lokal beschränkt. (Z. E. XII. S. [171]).

Herr Heintzel hat die Graburnen untersucht von dem Gedanken ausgehend, dass wenn die Leichenreste enthaltenden Töpfe schon im Haushalt vorher benützt worden seien, sie einen erkennbaren Fettgehalt zeigen müssten, ein Nachweis, der ihm in einigen Fällen mit Sicherheit gelungen ist. Eigentlich ganz neue Bahnen schlug Herr Heintzel mit der chemischen Untersuchung des „Urnenharzes" ein, das nicht selten in den Urnen als Leichenbeigabe gefunden, wegen seines beim Erhitzen auftretenden süss-aromatischen Geruchs öfters als ein ausländisches Räuchermittel angesprochen wurde. Herr Heintzel weist nach, dass das Urnenharz eine Mischung von Wachs und Birkenharz sei, bekanntlich ist auch schon von anderer Seite z. B. von Frl Mestorf und Herrn O. Fraas der Gedanke an „Birkentheer" ausgesprochen worden. Seiner Klebkraft wegen hat das gleiche Harz als Kittsubstanz vielfach für Befestigung der Klingen etc. bei Waffen und Instrumenten gedient, andererseits darf auch vermuthet werden, dass es wirklich als Räuchermittel und, da es relativ oft als Grabbeigabe auftritt, wohl auch als „Heilmittel" vielleicht gegen Gicht und Flüsse, z. B. Zahnschmerz, wie noch heute im Volke Bernstein, Verwendung gefunden habe. Auf letzteren deuten möglicherweise auch von Herrn Heintzel erwähnte Zahneindrücke in der Masse des Urnenharzes hin. (Z. E. XII. S. [375]).

Spuren vorhistorischer Eisenindustrie hat Herr W. Schwarz im Posenschen aufgefunden. (Z. E. XIII. S. [88] die primitiven Schmiedestätten). Von höchster Bedeutung ist die Auffindung einer Bronzegussform für ein kurzes Schwert durch Fräulein J. Mestorf unter den auf Sylt gemachten Funden (Z. E. XII. S. [392]; XIII. S. [187]).

Sehr interessant sind die Untersuchungen des Herrn Handelmann über primitive Salzgewinnung an den Nordseeküsten, wie sie dort noch heutigen Tages geübt wird durch Verbrennen von „Seetorf" und Auslaugen der salzhaltigen Asche. Offenbar geht diese Art des Betriebes in die prähistorische Periode dieser Gegenden zurück; in Nordfriesland lässt sich die Salzgewinnung aus Verbrennung von Seetorf historisch sechs Jahrhunderte zurückverfolgen (Z. E. XII. 2. 3).

Im Anschluss an den mehrfach besprochenen Eddelacker Fund hat Herr Handelmann (Z. E. XIII. S. [15]) ein sehr anschauliches Bild des gefahrvollen Lebens auf der unbedeichten Marsch gegeben, das uns ganz in prähistorische Lebensverhältnisse zurückführt. Ausserdem erhielten wir von Herrn Handelmann noch Mittheilungen über Hochäcker in Holstein (Z. E. XII. S. [135]) und über vorgeschichtliche Befestigungen in Wagrien (Z E. XII. S. [168]).

Wir haben unter den Lokalforschungen der Untersuchungen über alte Wallbefestigungen mehrfach Erwähnung gethan. Herr L. Zapf hat eine Wallstelle auf dem Waldsteinfelsen im Fichtelgebirg näher untersucht und dort Grabungen nicht ohne Erfolg veranstaltet (ornamentirte Urnenscherben) (Z. E. XII. S. [135]).

Für die Oberlausitz stellte Herr Schönwälder (Die hohe Landstrasse im Mittelalter. Neues Lausitzer Magazin Bd. 56 II. Heft S. 342) eine neue Anschauung über die dort so überaus häufig sich findenden Erdwälle oder Schanzen auf. Sie sind alle nur von Erde aufgeschüttet und ausser wenigen Burgwällen alle nach demselben Muster gebaut, halbrund und hufeisenförmig mit offener Seite nach dem Wasser, welches stets in den Umwallungen selbst mangelt, aber in der Nähe vorüberfliesst oder in einem Teiche gesammelt ist. Solche Erdschanzen werden in dieser Gegend schon im 12. Jahrhundert als Cumuli oder Castra erwähnt, sind sonach älter. Sie liegen alle in der Richtung von Ost nach West und zwar an der seit dem 13. Jahrhundert urkundlich beglaubigten, „hohen Landstrasse" der Oberlausitz oder an andern „alten" urkundlich erwähnten Strassenzügen und Flussübergängen in regelmässigen Abständen. Herr Schoenwälder erklärt diese Schanzen für „Strassenschanzen" um zum Schutz der Strasse eine Wachtmannschaft aufnehmen zu können, von etwa 950 — 1200 p. Chr. nach der Eroberung des Landes durch die Deutschen angelegt.

Auch bezüglich der Schalensteine und Opfersteine sowie der damit vielfach in Beziehung gebrachten „Rundmarken" an Kirchenmauern haben wir einige neue wichtige Aufschlüsse erhalten. In seiner liebenswürdigen poetischen Weise hat Herr L. Zapf die berühmten „Muldensteine" des Fichtelgebirges, die man bisher meist als Opfersteine, theilweise als Richtersitze zu bezeichnen pflegte, dargestellt (Beiträge z. A. u. U. Bayerns Bd. III. S. 99).

Angeregt durch diese schöne Untersuchung hat Herr Gruner diese wunderlichen, saagenumwebten Gebilde einer eingehenden geologischen Untersuchung unterzogen und dieselbe mit vortrefflichen Abbildungen erläutert. Das Resultat ist, „sie sind nicht durch Menschenhand erzeugt, sondern durch die fort und fort schaffende Natur, durch die Kraft des in ihrem Haushalte thätigen

Wassers." (Die Opfersteine Deutschlands. Eine geologisch-ethnographische Untersuchung von Dr. Gruner. 1881.)

Die Rundmarken, die kleinen näpfchen- oder schlüsselförmigen regelmässig ausgebohrten Eintiefungen an den Kirchenmauern, welche, wie ich finde, auch in Bayern, namentlich in Oberfranken an alten Kirchen oft mit den bekannten „Rillen" auftreten, hat Herr Virchow auch auf der iberischen Halbinsel angetroffen. Er bringt damit concav ausgeschlagene Kupfermünzen in Verbindung, welche dort vielfach cursiren und durch Einschlagen in diesen Näpfchen geformt werden. Diese concaven Münzen dienen zu dem dort vielfach geübten Spiel Caliche, bei welchem, wie bei uns, die Münzen von den Mitspielern an die Wand angeworfen werden und dann je nach ihrem gegenseitigen Abstand Gewinn oder Verlust bestimmen.

Zu den Resten uralter Zeit im Volksleben gehören vorzüglich auch die Orts- und Lokalnamen. Auch nach dieser Seite hat das verflossene Jahr unsere Kenntnisse vielfach vermehrt.

Herr Buck untersuchte vordeutsche Fluss- und Ortsnamen in Schwaben (Zeitschrift des historischen Vereins von Schwaben und Neuburg VII. 1. 1880). Bucks Meinung nach ist unwiderleglich bewiesen, dass die Rätier und Etrusker derselben Nationalität angehörten, und er kommt ganz unabhängig von Corsen's vielangefochtenen Aufstellungen zu der Ansicht, dass die beiden Völker kelto-italienischer Nationalität angehörten.

Eine andere Abhandlung desselben Autors behandelt „schwierige Württembergische Ortsnamen" (Württembergische Jahrbücher 1880 II. Bd. 1 Heft.)

Eine Reihe anderer neuer Untersuchungen befasst sich mit lokalen Sagen, Aberglauben, Fabeln mit Rücksicht auf die deutsche Ethnographie.

Am wichtigsten ist aus dieser Gruppe die Untersuchung des Herrn v. Schulenburg über die Steine im Volksglauben des Spreewaldes," welche sich an die Spreewaldforschungen desselben Autors in Gemeinschaft mit Herrn Virchow anschliessen, welche während des Berliner Kongresses an die Mitglieder des Spreewaldausflugs vertheilt wurden. (Z. E. XII. 4; das zweiterwähnte ebenda). Herr Handelmann behandelte die Denkmäler, an welche die Sage vom Nerthusdienst anknüpft. (A. A. XIII 1. 2.)

Herr Treichel erzählt namentlich in den „prähistorischen Notizen" von Westpreussen auch allerlei Sagenhaftes (Z. E. XII. S. [284]); berichtet über alte Preussische Vexirfabeln (Z. E. XIII. S. [23]) und bringt auch neue Beiträge zu einer wunderlichen Zauberformel zu Heilzwecken, welche in Norddeutschland, auf „Tolltäfelchen" geschrieben, namentlich gegen Hundswuth als mystisches Heilmittel in Ansehen stand und vielleicht noch steht. Die Formel bilden fünf unter einander stehende, wie es scheint, sinnlose Worte, deren Buchstabenanordnung die Eigenthümlichkeit zeigt, dass sie in allen vier Richtungen gelesen, die gleich lautenden Worte bilden. (Z. E. XII. [276]). Die Formel lautet:

S a t o r
A r e p o
T e n e t
O p e r a
R o t a s

Herr Florschütz theilt mit, dass auch im thüring'schen Land die gleiche Formel und zwar als Feuersegen bekannt sei (Z. E. XIII. S. [85]); und von Herrn A. Ermann erfahren wir, dass die gleiche Zauberformel auch bei den Christen in Ostafrika mit geringen Lautabweichungen bekannt ist. Die Worte: sador, aroda, danad, adera, rodas seien die Namen für die fünf Wunden Christi. (Z. E. XIII. S. [34]).

Vielleicht sind auch die „Schwertinschriften", mit welchen uns Herr Handelmann bekannt macht, als Zauberformeln wenigstens theilweise zu deuten, als Schwertsegen (Z. E. XIII. S. [86]).

Dass die Runenschrift bis in's 15. Jahrhundert, wenigstens auf der Insel Oesel, im Gebrauch geblieben, lehren die in vielfachen Exemplaren vorhandenen „Runenkalender". Die Angelegenheit war in Deutschland schon früher besprochen. Herr Hans Hildebrand, Reichsantiquar von Schweden, corresp. Mitglied der Berliner anthropol. Gesellschaft, gab in der Z. E. (XII. S. [159]) eine volle und neue Erklärung. Für die Datirung der Kalender ist besonders wichtig der 7. Oktober, der Brigittentag. Diese Heilige wurde erst im Jahre 1391 kanonisirt. Das Kalendarium kann daher in seiner gegenwärtigen Gestalt keinesfalls älter sein als dieses bestimmte Datum.

Wir schliessen diese Gruppe von Untersuchungen mit dem Hinweis auf eine höchst interessante Publikation von Herrn A. Voss, (Z. E. XIII. S. [104]) welche uns Mittheilungen bringt über noch heute gebräuchliche Grabbeigaben, welche vollkommen im Sinne der prähistorischen Unsterblichkeitslehre erscheinen.

In dem Dorfe Lückendorf bei Oybin im Königreich Sachsen werden noch heute den im Kindbett gestorbenen Wöchnerinnen (den Sechswöchnerinnen) alle die Pflege des Säuglings betreffenden Geräthe theils in natura, theils in Modellen in den Sarg mitgegeben, die ersteren müssen schon gebraucht sein: ein irdenes Töpf-

chen, ein irdener kleiner Tiegel, ein Blechlöffel, ein Quirl, Gries, eine Windel, Nähnadel, Zwirn, ein Kinderhemdchen, ein blechernes Kännchen, eine Scheere, ein Kamm, ein Mandelbrett, Mandelkeule (beide in Modell) ein Fingerhut. In die rechte Hand, resp. in den rechten Handschuh bekommt sie 12 Pfennige, weil sie den ersten Kirchgang nicht halten, mithin nicht opfern konnte.

Man hat darüber gelächelt, dass man in alten prähistorischen Frauengräbern manchmal ausser Scherben als Beigabe nur eine beinerne Nadel gefunden hat. Wahrscheinlich ist das ein Rest desselben rührenden Gebrauchs, die übrigen zur Pflege nöthig erscheinenden aus vergänglichem Stoff bestehenden Geräthe hat die Zeit zerstört. Dass auch in Südbayern analoge Grabbeigaben in jüngerer Zeit noch vorgekommen sind, glaube ich aus alterthümlichen kleinen Holzlöffeln abnehmen zu dürfen, welche sich unter den Knochen des Ossuariums in Aufkirchen am Starnberger See mehrfach gefunden haben. Es ist das ein Gegenstand, bei welchem sich die allgemeine Aufmerksamkeit bei den deutschen Landbewohnern gewiss noch lohnen würde.

V. Ethnographie und somatische Rassenlehre.

Wenden wir uns nun zu den neuesten Publikationen wissenschaftlicher Ethnographie, so tritt uns eine nicht weniger imponirende Fülle neuer Leistungen entgegen, welche theils unabhängig von unserer Gesellschaft meist aber in direktem Zusammenhang mit dieser im letzten Jahre in Deutschland publicirt worden sind.

Ueber Amerika haben wir das grossartige Prachtwerk der Herren W. Reiss und A. Stübel erhalten: das Todtenfeld von Ankon in Peru. Ein Beitrag zur Kenntniss der Kultur und Industrie des Inca-Reiches nach den Ergebnissen eigener Ausgrabungen. (Berlin A. Ascher und Comp. 1881). Dieses Werk steht an Ausstattung und Reichthum des Inhalts geradezu einzig da.

Nach Afrika führt uns das lange mit gerechter Spannung erwartete und nun in so allgemein Bewunderung erweckender Ausführung an's Licht getretene Werk des hochverdienten Präsidenten der Berliner geographischen Gesellschaft, Herrn Gustav Nachtigal, des ebenso kühnen wie erfolgreichen Afrikareisenden: Sahara und Sudan. Erlebnisse sechsjähriger Reisen in Afrika (I. Theil. Berlin 1880).

Ein zweiter hochverdienter Afrikaforscher Herr G. Fritsch gibt uns zusammenfassende Mittheilungen über „die afrikanischen Buschmänner als Urrasse.“ (Z. E. XII. 5). Aus dem Titel geht die Stellung des Autors zur Frage der Wanderung und etwaigen Degradation der Buschmänner schon hervor. Sie sind mit den Hottentotten verwandt, dagegen von den umgebenden Bandu-Negern toto coelo verschieden. Wir bekommen interessante Beobachtungen über die Ursache der Hautpigmentirung und die verschiedene physiologische Funktionirung der Haut der schwarzen Rassen, über Haar u. m. A. Theoretisch weittragend sind die Darlegungen, nach welchen Wandervölker und Standvölker unterschieden werden, die Buschmänner rechnet Fritsch zu den letzteren. „Ein Theil der Naturvölker bildet die Neigung zu Wanderungen und damit gleichzeitig zur steigenden Kultur aus, ein anderer entbehrt dieser Anlage dauernd und blieb gerade desshalb, wie günstig auch seine sonstigen Anlagen waren, unorganisirt und uncivilisirt.“ „Der leibliche Fortschritt schliesst gleichsam den geistigen ein.“ Von passiver Wanderung will Herr Fritsch wenig oder nichts wissen. Er versteht unter Wanderung im ethnographischen Sinn lediglich geschlossen auftretende zweckbewusste Züge der Völker, welche nur möglich sind, bei geschlossener Stammesorganisation, bei Unterordnung des Einzelnen unter das Ganze, so dass diese Wanderungen auch wesentlich zur engeren Ausbildung staatlicher Vereinigungen führen müssen.

Herr Robert Hartmann brachte den Schluss seiner interessanten Untersuchung über die BeJah, welche bekanntlich im Zusammenhang mit den Hagenbeck'schen „Nubiern“ begonnen wurde (Z. E. XIII. 1. 2.)

Herr Virchow berichtete über Schädel von Tebu und Westafrikanern, welche von den Herren G. Rohlfs und Flegel für ihn gesammelt wurden (Z. E. XII. 4. S. B.).

Für die Beurtheilung der ethnologischen Verhältnisse auf dem schwarzen Kontinent ist noch ein grundlegendes Werk auch als Gabe des letzten Jahres zu verzeichnen von Herrn Lepsius: die Völker und Sprachen Afrikas. Einleitung zur nubischen Grammatik. (Berlin 1880). —

Zeigen diese Untersuchungen unser ethnologisches Wissen und Verstehen in Afrika noch immer im regsten Fluss, ohne dass schon jetzt überall vollkommen feste leitende Gesichtspunkte herauskrystallisirt wären, so sehen wir auf einem anderen Gebiet: unter dem Völkergewirr der Südsee, namentlich durch die Untersuchungen des letztvergangenen Jahres die ethnologischen Ar-

heiten zu weit mehr abschliessenden Resultaten gelangt.

Herr Bastian führt uns in das geistige Leben der Malayo-Polynesen, der eigentlichen Kulturträger auf den Inseln der Südsee, durch das gedanken- und resultatreiche Werk: die heilige Sage der Polynesier ein.

Unentbehrlich für den Forscher der Südsee-ethnographie ist das reich illustrirte Werk von Rud. Krause und J. D. E. Schmeltz (die ethnographisch-anthropologische Abtheilung des Museum's Godeffroy in Hamburg. Ein Beitrag zur Kunde der Südseevölker. Hamburg 1881), welches durch einen prächtigen Atlas von 150 an Ort und Stelle aufgenommenen Originalphotographien von Südseeinsulanern ergänzt wird. Die I. von Herrn Schmeltz mit musterhafter Sorgfalt und Objektivität bearbeitete Abtheilung bringt eine Beschreibung und Zusammenstellung der Waffen, Geräthe, Schmucksachen, Gewebe etc. der Südsee-Insulaner, welche um so werthvoller erscheint, da die Herkunft jedes der beschriebenen Stücke, eine absolut sicher gestellte ist und zwar nicht etwa nur für eine grössere Inselgruppe sondern für jede der einzelnen Inseln und Inselchen und ihrer einzelnen Theile. Dadurch wird es möglich, die einzelnen wichtigeren Objekte, wie z. B. den Bogen, in ihrer geographischen Verbreitung mit absoluter Genauigkeit festzustellen und die Einzelkulturen der so sehr verschiedenen melanesischen und polynesischen Bevölkerungen ebenso wie ihre gegenseitige Beeinflussung scharf zu verfolgen. Die Darstellung wird um so anziehender und lebhafter als Schilderungen von Sitten und Gebräuchen aus den Tagebüchern der Naturforscher Godeffroy's zwischen die Objektbeschreibungen im ganzen Buche in ebenso werthvoller wie geschmackvoller Weise vertheilt sind. Auf diese Weise erhalten wir von dem Leben und Treiben der Südseeinsulaner ein farbenreiches Bild, welches in jedem Einzelzug den Stempel sicherer Wahrheit an sich trägt, und welches durch neue ebenfalls im letzten Jahr erschienene Mittheilung von anderen Reisenden in der schönsten Weise weiter ausgemalt wird.

Ganz besonders reich ist in dieser Hinsicht die Publikation von Herrn Alexander Schadenberg: die Negritos der Philippinen (Z. E. XII. 1).

Daran schliesst sich Herr Otto Finsch an mit Publikationen: über die Bewohner von Ponape (Z. E. XII. 5) und: Bemerkungen über einige Eingeborene des Atoll Ountang-Java (Njua) und sein weiterer Reisebericht (Z. E. XII. S. [102]).

Auch die „Reise nach Madagaskar“ von Aurel Schulz (Z. E. XII. S [185]), welche voll allgemeiner ethnologischer Aufschlüsse über die schwarze Bevölkerung dieser geographisch an Afrika in ethnischer Beziehung aber in gewissem Sinn den asiatischen Gebieten sich anreihenden grossen Insel, müssen wir hier erwähnen.

Das somatisch-anthropologische Material aus der Südsee, welches theils durch das Museum Godeffroy theils eingesendet durch die erwähnten neuesten und bekannten älteren Reisenden nun der Untersuchung zugänglich wurde, ist schon ein bedeutend umfangreiches, es wurde im letzten Jahr noch vermehrt durch die wunderlichen von Herrn Capitainlieutenant Strauch eingesendeten „Schädelmasken aus Neu-Britannien“ (Z. E. XII. S. [104]). Es sind bei festlichen Gelegenheiten gebrauchte Masken hergestellt aus der Vorderseite wahrer Negrito-Schädel, deren Stirn und Gesichtsskelett erhalten blieb, und durch grobe Bemalung und durch Anbringen von künstlichen Haaren, Augen etc. zu grässlichen Masken umgewandelt wurden. Bemalte Südsee-Schädel enthält nach Schmeltz auch das Museum Godeffroy.

Beginnen wir die Besprechung der neuesten somatisch-anthropologischen Forschungen unter der Südseebevölkerung mit dem schon oben erwähnten Werke des Herrn R. Krause, welches den II. Theil bildet des mit Herrn Schmeltz gemeinsam herausgegebenen Werkes: „Die ethnographisch-anthropologische Abtheilung des Museum Godeffroy.

Herr Rudolf Krause hat gestützt auf ein wissenschaftliches Material, wie es in solchem Reichthum und solcher exakter Beglaubigung nirgends existirt, — 375 Schädel und 53 vollständige Skelette — die Südseebevölkerung kraniologisch in geistvoller Weise analysirt.

Die Südseevölker sind, wie wir wissen, keine einheitliche Rasse, aber Herr Krause fand die Rassenmischung hier relativ einfach. Unter den von ihm näher untersuchten Inselbevölkerungen fand er zwei Urrassen, eine langköpfige und eine kurzköpfige, alle dazwischen liegenden Gestaltungen der Schädel erklärt Krause lediglich für Mischformen durch Kreuzung dieser zwei Urrassen hervorgebracht. Die langköpfige, dolichocephale Rasse deckt sich mit den negerartigen Völkern der Südsee, für welche Herr Krause den allgemeinen Namen Papua vorschlägt. Sie zeichnen sich aus durch einen langen schmalen Kopf mehr zusammengedrücktes vorspringendes Gesicht, hervorgewölbte dicke Augenbrauen, grossen mitunter schnauzenartig vorgetriebenen Mund, grosse meist

gebogene Nase, deren Spitze nach unten gezogen, mit breiten Nasenlöchern und dickem Nasenrücken. Die Hautfarbe ist dunkel oft fast schwarz, das Haupthaar ist wollig schwarz, der Bartwuchs reichlich. Der Körper relativ gross und kräftig entwickelt.

Diese dolichocephale schwarze Rasse findet nach Herrn Krause sich am reinsten vor auf den Viti-Inseln, auf Neu-Guinea, Neu-Britannien, Neu-Hebriden, auf der Insel Ponapé in den Carolinen und in Nordost-Australien. Wahrscheinlich gehören hierher auch die Bewohner der Salomon-Inseln und von Neu-Caledonien.

Herr Krause meint, dass kein Grund vorliege, diese schwarze negerartige Bevölkerung der Südsee von den Negern Afrikas trotz ihrer Entfernung anthropologisch zu trennen, sie seien beide wohl Reste einer Urbevölkerung des untergegangenen süd-oceanischen Festlands der Tertiärepoche, das auch von Geologie, Zoologie und Botanik postulirt werde.

Der negerartigen Rasse steht auf den Südseeinseln eine brachycephale wohlcharakterisirte Rasse gegenüber, welche man meist bisher als Polynesier bezeichnet, und für welche Herr Krause den Namen der Malayen vorschlägt, um ihr Ausstrahlungscentrum, welches in der malayischen Halbinsel liegt, sofort zu bezeichnen. Die malayisch-polynesische Rasse der Südseeinseln ist von mittlerer Grösse, besitzt einen breiten Kopf mit flachem Gesicht und orthognathen Kiefern und etwas hochstehenden Backenknochen, die Nase ist kurz und breit, die Hautfarbe in verschiedenen Abstufungen gelb und braun, das Haupthaar grob und schwarz, der Bartwuchs gering.

Diese brachycephale malayische Rasse der Südsee findet sich am reinsten auf den Tongainseln, vielleicht auch auf dem benachbarten Ellice- und Hervey-Archipel. Auf den anderen Inselgruppen finden sich eine Mischbevölkerung aus diesen beiden Rassen gebildet mit mehr oder weniger Vorwiegen der Körpereigenschaften der einen oder der andern. Die Langköpfigkeit der Rasse findet Herr Krause abnehmen mit der räumlichen Annäherung an die Ausstrahlungsgebiete der kurzköpfigen Rasse, worin sich also eine immer zunehmende Zumischung der brachycephalen zu der dolichocephalen Bevölkerung ausspricht. Die Malayische Rasse ist der Träger einer höheren Kultur, dem entspricht die bedeutendere Schädelcapacität gegenüber den Papuas. Sehr bemerkenswerth erscheint es, dass sich die Capacität der Frauenschädel bei diesen „Wilden" beider Rassen nicht weniger verschieden zeigt von der der Männerschädel wie bei den civilisirten Nationen. Ich hebe das mit besonderer Entschiedenheit hervor, da in neuerer Zeit die alte aber exakt nicht begründete gegentheilige Behauptung wieder einen entschiedenen Vertreter gefunden hat (cf. unten: Gorilla). Herr Krause liefert in dieser vortrefflichen Untersuchung auch viele Beiträge zu Herrn Virchow's Lehre von den Merkmalen niederer Rassen am Schädel.

Aber keineswegs sind überall in den Südseegegenden die kraniologischen Verhältnisse so einfach wie sie uns Herr Krause für das von ihm beherrschte Gebiet geschildert hat.

Die in der Z. E. XII. 2 und 3 von Herrn Alexander Schadenberg veröffentlichte umfassende Arbeit „Ueber die Negritos" der Philippinen", in welchen er ihr Leben, Sitten und Gewohnheiten, ihre Sprache, aber auch ihre kraniologischen Verhältnisse beschreibt, haben wir schon erwähnt. Worauf schon die Mittheilungen des Herrn Jagor, wie die Schädelsendungen des Herrn A. B. Meyer, hingewiesen haben, das bestätigt nun Herr Schadenberg in der entschiedensten Weise. Diese schwarzen philippinischen Stämme sind entschieden brachycephal und scheinen sich auch sonst somatisch von der Krause'schen dolichocephalen Papua-Rasse zu unterscheiden, so dass wir diese nördliche Gruppe von schwarzen Stämmen, wie es scheint, somatisch nicht in nähere verwandtschaftliche Beziehung zu den südlicheren Gruppen setzen dürfen. Wir werden danach in der Südsee zunächt zur Annahme dreier Rassen, zweier brachycephaler — gelb und schwarz — und einer dolichocephalen — schwarz — gedrängt.

Von Herrn N. v. Miklucho-Maklay haben wir bisher nur sehr aphoristische Mittheilungen über die Ergebnisse seiner neuen Untersuchungen melanesischer Stämme. (Z. E. XII. S. [374]. „Kurze Zusammenstellung der Ergebnisse anthropologischer Studien während einer Reise in Melanesien.) Nach seinen kurzen Mittheilungen scheint die brachycephale Rasse unter den Melanesiern, ein Name, unter welchem Herr v. M.-M. alle kraushaarigen Bewohner der Südsee zusammenfasst, eine viel grössere Verbreitung zu besitzen, als man bisher angenommen hat. Namentlich manche Inseln der Neu-Hebriden, der Salomon-Gruppe, der Louisiaden, Neu-Irland besitzen nach seinen Messungen an Lebenden und Schädeln entschieden brachycephale Bevölkerungen, welche er sich nicht durch Mischung mit den Malayo-Polynesen entstanden denken möchte.

Namentlich mit den brachycephalen Südsee-Rassen beschäftigt sich eine umfassende Untersuchung des Herrn Virchow: Schädel und

Tibiaformen von Südsee-Insulanern (Z. E. XII. S. [112]), zu welchen er angeregt wurde durch die neuen Schädelsendungen des Herrn Finsch aus einem älteren Gräberfeld der Insel Oahu und des Herrn Benda aus Jaluit und Neubrittannien, sowie durch die bekannten Höhlenschädel, welche Herr Jagor aus den Philippinen mitgebracht hat, in Verbindung mit den 30 von Herrn Baer eingesendeten Skeleten von Negritos der Philippinen. Diese Schädel stimmen darin überein, dass sie aus der östlichen Inselwelt stammen, von den Philippinen bis zu den Sandwichsinseln. Die Schädel aus Oahu entsprechen den bekannten Kanakenschädeln, welche in europäischen Museen im Allgemeinen zahlreich vertreten sind, und von denen z. B. die Sammlung des Herr Barnard Davis (Thesaurus craniorum. London 1867 pag. 325) 116 aufzählte. Die Kanakenschädel gehören zu der von Herrn R. Krause als Malayen bezeichneten verhältnissmässig grossköpfigen Rasse. Die Köpfe haben etwas eckige Formen und sind von grosser Kräftigkeit, ohne doch einen auffallenden Charakter von Wildheit darzubieten. Die Breite der Schädel ist namentlich relativ zur Länge ziemlich beträchtlich, so dass sie theils wirklich brachycephal sind, theils den höheren Graden der Mesocephalie angehören. Die Gesichtsbildung ist ebenfalls sehr grob, zeigt aber trotz der Stärke der Kiefer und Zahnbildung keine hervorragende Prognathie. Indem Herr Virchow den mittleren Schädelinhalt für 64 männliche Schädel nach B. Davis zu 1544,3, den von 52 weiblichen zu 1400,6 cc. angibt, bestätigt auch er energisch für die Südseebevölkerung das Uebergewicht des männlichen Schädels und damit der männlichen Gehirnausbildung gegenüber der weiblichen. Wie vortrefflich bei beiden Geschlechtern die Gehirnentwicklung der Kanaken ist, ergibt die Maximalzahl des Schädelinhalts für einen männlichen Schädel zu 1783 cc. und für einen weiblichen zu 1693 cc. Es ist nun sehr merkwürdig, dass diese Kanakenschädel mit den alten Höhlenschädeln der Philippinen speziell von der Insel Luzon in überraschender Weise übereinstimmen. Andererseits stimmen beide mit den Malayenschädeln zusammen, von denen sie sich nur dadurch unterscheiden, dass die „Kultur-Malayen"-Schädel etwas graciler im Bau erscheinen. Damit ist eine alte malayische oder promalayische Bevölkerung für Luzon erwiesen, welche sich von den kurz- und kleinköpfigen und stark prognathen Negritos der Philippinen ebenso vollkommen unterscheiden wie von den auf Luzon lebenden Igoroten, welche Dolichocephale sind. Auch Herr Virchow kommt zu dem Resultat, dass die „polynesische" Bevölkerung im Wesentlichen einer malayischen oder vor-malayischen Einwanderung angehört, welche das Gebiet der „dolichocephalen melanesischen" Rasse Krause's in weitem Bogen umgrenzt und sich namentlich an den Grenzen mit dieser intensiv gemischt hat. Ziemlich rein tritt uns die malayische Rasse in den Höhlenschädeln der Philippinen und in den Kanaken entgegen, die Bevölkerungen, namentlich des mikronesischen Gebietes sind aus der Mischung der schwarzen und gelben Stämme hervorgegangen. Wie ausserordentlich vorsichtig wir bei diesem Sachverhalt den Angaben gegenüber sein müssen über „brachycephale Melanesier" in weiterer Entfernung von den Philippinen leuchtet sofort ein, und wohl nur die Methode des Herrn Krause, durch statistische Aufnahme und Mittelzahlen aus zahlreichen Schädeln der einzelnen geographischen Lokalitäten die „Ausstrahlungscentren" für die verschiedenen Rassen zu bestimmen, kann hier zu einem wissenschaftlich verwerthbaren Resultat führen.

Herr Virchow wendet sich auch sehr eingehend zur Besprechung der Platyknemie, welche die Südseeinsulaner mit unsern Urbewohnern Europas etwa in gleicher Häufigkeit zeigen. Unter Platyknemie verstehen wir die zusammengedrückte, schmale und gelegentlich fast schneidende Beschaffenheit, welche die beiden Unterschenkelknochen, Schienbein und Wadenbein, manchmal zeigen, wodurch das Schienbein in seinen mittleren Röhrenabschnitten „linealartig" schmal erscheinen kann, während es normal hier einen dreieckigen Querschnitt zeigt. Herr Virchow fasst das Resultat dieser interessanten Untersuchung in die Worte zusammen: „In der Hauptsache ergibt sich, dass, wenngleich die Platyknemie eine häufige Eigenthümlichkeit älterer und niederer Rassen ist, man doch keineswegs ganz allgemein aussagen kann, es gehöre diese Form der Tibia zu den konstanten Eigenthümlichkeiten niederer Rassentwicklung und man könne von vornherein erwarten, dass, wenn man auf eine recht tiefstehende Rasse stosse, man auch die Platyknemie in ihrer höchsten Ausbildung finden müsse. Ebenso will ich, fährt Herr Virchow fort, darauf hinweisen, dass der Schädel von Janischeweck, zu dem die extrem platyknemische Tibia gehört, sich durch ungewöhnliche Schönheit und Grösse auszeichnet, so dass er für sich betrachtet, bei jedem Anatomen den Eindruck einer hochorganisirten Bevölkerung machen würde." Zum Schluss macht Herr Virchow noch darauf aufmerksam, dass auch die höher organisirten Affen nicht etwa platyknemisch sind. Weder der Gorilla, noch der Chimpanse, noch der Orang-Utan besitzt eine oben oder in der

Mitte abgeflachte Tibia, so wenig als der Cynocephalus. Die Platyknemie ist also eine Eigenthümlichkeit des menschlichen Skeletbaues; sie mag gewissen Thierformen verwandt sein, aber man kann nicht von ihr sagen, dass sie in einem konstanten, regelmässigen Verhältniss steht zu einer geringeren geistigen Entwicklung der Träger dieser Eigenthümlichkeit. —

Als die „thierähnlichsten" aller menschlichen Wesen hat man bis in die letzten Tage herein die Australier betrachten wollen. Man hat behauptet, dass sie „ohne Frage" auf der allertiefsten menschlichen Gesittungsstufe stehen. Es ist das eine jener Behauptungen, welche auf ungenügende Beweismaterialien aufgebaut, ich möchte sagen, gläubig nachgebetet wurden. Es haben sich schon vor Jahren in unserer Gesellschaft die gewichtigsten Stimmen gegen diese Behauptung ausgesprochen, aber nach den Ergebnissen des letzten Jahres wäre es unmöglich diesem alten Glaubenssatz noch huldigen zu wollen. Es gilt lange als ein Axiom der Ethnologie, dass der Besitz einer Schrift Kulturvölker von den Naturvölkern unterscheide. Nun gehört es zu den Ergebnissen der letzten Weltreise unseres hochverehrten Bastian, dass die Australier eine Art von Schrift haben, welche nicht nur geeignet ist, in Bäumen eingeschnittene Signale für ihre Wanderungen zu geben, sondern geradezu die Mittheilung von bestimmten Botschaften, von Briefen ermöglicht. Die „Schrift" der Australier besteht in bestimmten Zeichen, welche in Holzstöcke eingeschnitten werden und den Sinn der Mittheilung direkt erkennen lassen. Namentlich sind in dieser Hinsicht „Botenstöcke" im Gebrauch, welche der die Nachricht bringende Bote dem zu Benachrichtigenden übergibt. Herr Bastian vergleicht sie mit den Botenstöcken aus dem klassischen Alterthum (Message sticks der Australier. Z. E. XII. S. [240]; XIII. S [34]).

Auch in somatischer Beziehung lässt sich die so vielfach behauptete „Thierähnlichkeit" der Australier nicht länger halten. Herr Bastian hat eine australische Mumie aus der Umgebung der Torrestrasse in einem zierlichen Rindensarg auf den kleinsten Umfang zusammengeschnürt mitgebracht, welche nähere anatomische Beobachtungen gestatten wird (Z. E. XII. S. [302]). Herr von Miklucho-Maklay beobachtete und bildete ab „die auffallende Langbeinigkeit australischer Frauen" und bekanntlich ist der Besitz relativ längerer Beine eines der Hauptunterscheidungsmerkmale des Menschen von den nächstverwandten Säugethieren, in dieser Beziehung erweist sich aber dieses armselige Volk den Europäern, wie es scheint, sogar überlegen (Z. E. XII. S. [89]). Aber das Wichtigste ist, dass Herr von Miklucho-Maklay an Herrn Virchow die frische, in geeigneter Weise konservirte Leiche eines Vollblut-Australiers eingesendet hat, welche trotz fortgeschrittener Zersetzung einzelner innerer Organe (namentlich der einen Lunge) eine genaue anatomische Analyse der Muskulatur und allgemeinen Körperverhältnisse zuliess. Der wichtige Versuch des frischen Transports ist sonach im Allgemeinen gelungen und wird bei Beachtung der gewonnenen Erfahrungen noch weit bessere Resultate veranlassen. Herr Virchow findet den Körper dieses „niedrigst stehenden" Vertreters der Menschheit sehr gut genährt und die Muskulatur von überraschender, geradezu mächtiger Stärke, das gilt nicht bloss von den Extremitäten sondern auch von Rumpf und Hals. Der Körper hat eine gedrungene, sehr stämmige Gestalt, ist circa 1570 mm hoch mit einer breiten und vollen Ausbildung des Rumpfes. Die Extremitäten sind proportionirt und wohlgebildet, im Verhältniss zum Rumpf eher etwas mager, aber die Waden sind gut ausgestattet; die grosse Zehe überragt, wie bei manchen klassischen Statuen des griechischen Alterthums, die zweite Zehe (Z. E. XIII. S. [94]). Wir dürfen gespannt sein auf die versprochene eingehende Mittheilung der myologischen und sonstigen anatomischen Untersuchungen.

An das bisher besprochene Gebiet, die Südsee und Australien schliessen sich, worauf wir schon oben hindeuteten, auch die kraniologischen und sonstigen somatisch-ethnologischen Untersuchungen des Herrn Virchow über die Bevölkerung Madagaskars speziell des Stammes der Sakalaven in gewissem Sinn an, da ein Mann wie Grandidier u. A. behaupten konnte, dass die Bevölkerung von Madagaskar keine afrikanische, sondern eine vorwiegend oceanische sei. J. M. Hildebrandt, dessen Todesnachricht uns wenn auch nicht ohne Vorbreitung, doch nicht weniger schmerzlich vor wenigen Wochen erreicht hat, hat 7 Schädel von dem fast schwarzen Stamme der Sakalaven eingesendet, und Herr Schulz hat Haarproben von demselben Volke mitgebracht, welche braunschwarz bis schwarz, zottelig-wollig von ovalem Querschnitt sind. Herr Virchow hat in einem Vortrag vor der Berliner Akademie d. W. (Monatsber. der math. phys. Cl. 13. Dez. 1880) über Sakalaven die neuen und älteren Erfahrungen über diese interessante Inselbevölkerung zusammengestellt, welche in mannigfachen Beziehungen zu einer ganzen Reihe sehr verschiedenartiger Rassen steht, eine Verbindung mit malayischen Völkern gibt schon die Sprache zu erkennen

Herr Virchow fand nur einen der Sakalavenschädel dolichocephal, die übrigen relativ hoch und mesocephal mit einer Hinneigung zur Brachycephalie, die Nasen sind breit, die Augenhöhlen weit, stärkerer Grad von Prognatismus fehlt. Das Endergebniss der Untersuchung ist, dass die Sakalaven Madagaskars gewisse Aehnlichkeiten theils mit malayischen, theils den weiter ostwärts wohnenden ostafrikanischen Völkern, vielleicht theilweise auch Arabern erkennen lassen, während keine nähere Verwandtschaft mit den zunächst benachbarten aber nicht seetüchtigen Kaffern und Bantu-Völkern vorhanden scheint. Die Verwandtschaft mit den Südseevölkern reducirt sich sonach darauf, dass auch hier wie dort innerhalb einer schwarzen Bevölkerung sich malayische Einflüsse geltend machen.

Schon die Untersuchungen über Malayen beziehen sich wesentlich auf den asiatischen Kontinent. Auf diesem verdanken wir Herrn Virchow auch neue Ergebnisse zur ethnischen Kraniologie der Japaner und der so lange abgeschlossenen Aino's.

Herr Virchow (über die ethnologische Bedeutung des Os malare bipartitum. Sitz.-B. der phys.-mathem. Klasse der Berliner Akademie. 21. Febr. 1881) hat zu den zahlreichen ethnologisch wichtigen kraniellen Bildungen, welche er uns in seinem Werke über Merkmale niederer Rassen am Schädel lehrte, eine neue ganz spezielle Bildung eines Schädelknochens hinzugefügt, welche unter den Europäern äusserst selten auftritt, dagegen sehr viel häufiger namentlich in den Norddistrikten Japans und bei den Ainos. Es ist die anormale vollkommene oder theilweise Quertheilung des Jochbeins durch eine Nath und eine Anzahl damit in Verbindung stehender abweichender Bildungen an der Hinter- und Unterfläche des Jochbeins und Jochbogens. Von den Herren Hilgendorf und Dönitz hat der erstere dieses quergetheilte Jochbein als Os Japonicum bezeichnet, der letztere zuerst auf die Häufigkeit dieses Vorkommens bei den Ainos hingedeutet. Gegen die abweichende Meinung des Herrn W. Gruber, gestützt auf ein reicheres Material, tritt Herr Virchow mit Entschiedenheit für die ethnische Bedeutung dieser aus der Entwicklungsgeschichte sich erklärenden Bildung am Menschenschädel ein. Diese tritt auch bei Thieren, wie es bis jetzt scheint, nirgends konstant, sondern stets mehr als eine individuelle Besonderheit auf. Unter circa 800 aus der bayerischen Bevölkerung stammenden Schädeln fand ich dieses bei allen europäischen Völkern, wie es scheint, ziemlich gleich seltene Vorkommen nur ein Mal, doppelseitig vollkommen ausgebildet und in einigen Fällen eine theilweise Quernath. In Beziehung auf Ainos und Japaner gilt nach Herrn Virchow, dass noch niemals eine so grosse Zahl positiver Fälle unter einem (immerhin bis jetzt noch relativ) kleinen (Schädel-)Material beobachtet worden ist." Weder Malayen noch Mongolen zeigen nach Herrn Virchow eine annähernde Häufigkeit dieser Bildung.

Gehen wir nach Europa herüber, so zeigen die Leistungen des verflossenen Jahres dieselbe Rührigkeit wie auf allen bisher besprochenen Gebieten.

Zuerst erwähnen wir hier eine sehr anregende Untersuchung auf grosses statistisches Material gegründet von dem verdienten Mitglied unserer Gesellschaft Herrn Bernhard Ornstein, Chefarzt in Athen, „über die physischen Verhältnisse Griechenlands und seine Bewohner mit besonderer Berücksichtigung der Langlebigkeit der letzteren und deren Ursachen" (Z. E. XIII. 1. 2).

Direkt in den Mittelpunkt unserer wichtigsten kraniologisch-ethnologischen Betrachtungen führen uns die Untersuchungen unseres um die deutsche anthropologische Gesellschaft als langjähriger Generalsekretär hochverdienten Herrn J. Kollmann über die Europäischen Menschenrassen. (Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker I. und II. Abtheilung, III. Abtheilung folgt. A. A. Bd. XIII. 1—3. 1881; und Europäische Menschenrassen. Mittheilg. der Wiener anthr. G. XI. 1.)

Herr Kollmann geht von dem Grundsatz einer äusseren Einflüssen gegenüber bestehenden Unveränderlichkeit der kraniologischen Merkmale der Rassen aus, welche lediglich durch Kreuzung abändern sollen. Andererseits sprechen die bis jetzt bekannt gewordenen somatischen Reste dafür, dass auch die ältesten Bewohner Europas keine einheitliche Rasse mehr bildeten. Entschieden erklärt sich Kollmann dagegen, dass diese ältesten Europäer als eine somatisch „inferiore" Rasse aufgefasst werden könnten. Die Worte Kollmann's sind: „Stämme, Völker, Nationen, mögen die ethnischen Gruppen gross oder klein sein, bestehen alle aus den Nachkommen mehrerer Rassen. Die ethnischen Gruppen sind vergänglich, die Rassen, aus denen sie aufgebaut werden, bleiben erhalten, sie dauern aus mit allen ihren charakteristischen Eigenschaften. Weder Klima noch andere Einflüsse haben seit dem Diluvium, seit der Ankunft der ersten Rassen auf europäischem Boden ihre somatischen Eigenschaften, so weit sie als Ausdruck der Rasse zu betrachten sind, irgendwie geändert. Der Mensch macht von

dem sonst anerkannten Gesetz, einer beständigen Umformung eine entschiedene Ausnahme, er nimmt auch in dieser Hinsicht wie bezüglich seiner geistigen Eigenschaften eine Ausnahmsstellung in der Natur ein. etc."

Seine Anschauung hat uns Herr Kollmann schon in Berlin im vorigen Jahre selbst vorgelegt, ebenso darf ich die neue kraniologische Eintheilung Herrn Kollmann's von jenem Bericht her als bekannt voraussetzen. Ich erinnere Sie nur daran, dass Herr Kollmann wie bisher Langköpfe, Kurzköpfe und Mittellangköpfe unterscheidet. Retzius, dem wir diese Haupteintheilung verdanken, hat ausser dem Verhältniss der Schädellänge zur Schädelbreite die Grad- oder Schiefstellung der Kiefer und Zähne gegen einander — Orthognathie und Prognathie — als weitere Unterscheidungsmerkmale benützt. Herr Kollmann möchte, da er dem letzterwähnten Schädelcharakter keine ausschlagende Bedeutung zuschreibt, die grössere oder geringere Breite des Gesichtsschädels zur Bildung von Unterabtheilungen verwenden.

Herr Kollmann theilt die Langköpfe — Dolichocephalen — und Kurzköpfe — Brachycephalen — symmetrisch in je 2 Unterabtheilungen: schmalgesichtige und breitgesichtige (Leptoprosopen und Chamaeprosopen) und reiht diesen kraniologischen vier „Rassen" noch eine fünfte an: breitgesichtige Mittelköpfe (chamaeprosope Mesocephalen).

Es ist nicht zu verkennen, dass Herr Kollmann in seinen Aufstellungen zum Theil auf den Untersuchungen des Herrn von Hölder fusst, welcher für die Württembergische Bevölkerung aus sehr zahlreichen Messungen die Zusammensetzung aus drei kraniologischen Rassen, einer langköpfigen (Germanen) und zweier kurzköpfigen, einer schmalgesichtigen (Sarmaten) und einer breitgesichtigen (Turanier) aufgestellt hat. Auch Herr von Hölder geht von der Unveränderlichkeit der Rassencharaktere, abgesehen von Kreuzung, aus; alle von seinen Typen abweichenden Schädelformen in Württemberg erklärt er, als Mischungsresultate, als Mischformen. Die Kollmann'schen Untersuchungen bringen für Europa eigentlich keine neuen zu den von Herrn von Hölder schon für Württemberg beschriebenen typischen Schädelformen hinzu, einige der Hölder'schen Mischformen werden von Herrn Kollmann aber als besondere Rassentypen aufgefasst.

Nach dem Grundsatze, dass die hypothetische Erklärung einer naturwissenschaftlichen Thatsache von der möglichst geringen Anzahl von Voraussetzungen auszugehen habe, scheint die Aufstellung des Herrn von Hölder von nur drei differenten Rassentypen der Kollmann'schen von fünf zunächst doch noch vorzuziehen, da aus der Mischung der drei Componenten sich die anderen Formen als Mischformen nothwendig ergeben. Eine andere Frage ist es, ob zu den drei Hölder'schen württembergischen Typen für Gesammt-Deutschland nicht noch als vierter ein Typus der Virchow'schen friesischen Flachschädel, Chamaecephalen, herbeigezogen werden muss. Nach Herrn Virchow's Darlegungen gehört zu dem Charakter der nordgermanischen Flachköpfe, Chamaecephalen, weder Langköpfigkeit noch Kurzköpfigkeit, es gibt sowohl lange als kurze Flachköpfe. Wenn ich Herrn v. Hölder recht verstehe, so glaubt er in seinen kraniologischen Rassen schon das Moment des Flachwerdens des Schädels gegeben, so dass seine drei Typen ausreichen würden, um auch diese so ausserordentlich charakteristische Form der „friesischen" Schädelbildung zu erklären. Obwohl meine eigenen Untersuchungen in der Bayerischen Bevölkerung eine gewisse Anzahl flacher Kurzköpfe ergeben haben, möchte ich doch an der Meinung festhalten, dass der flache Schädeltypus als eine eigene selbständige Form unter den deutschen kraniologischen Rassen anzusehen sei.

Ich werde in dieser Ansicht bestärkt dadurch, dass der älteste Schädel, den wir aus Deutschland besitzen, der berühmte „Neanderthaler" diese niedrige Schädelform der nordwestlichen Germanen in höchst ausgesprochener Weise repräsentirt und wir diese spezielle Form in typischer Ausbildung aus dem Alterthum bis in die Neuzeit unter den auf germanischem Boden gefundenen und lebenden Schädeln verfolgen können.

Ein neuer Beweis dafür und gleichzeitig für die schon in älterer Zeit bestehende Rassenmischung ist von Herrn Schaaffhausen erbracht worden. (Drei Schädel aus Römergräbern bei Metz. III. Jahresbericht des Ver. für Erdkunde in Metz 1880). Aus einem Gräberfeld südlich nahe bei Metz, welches in die Ausläufer der Römerperiode in dieser Gegend hinein und vielleicht noch über dieselbe näher an unsere Tage hinausreicht, erhielt Herr Schaaffhausen drei Schädel unter übereinstimmenden Bestattungsverhältnissen nachbarlich neben einander gelegen. Der eine charakterisirt sich als ausgesprochener „Germanenschädel," an die dolichocephale Reihengräberform sich anschliessende, der zweite der Schädel ist flach chamaecephal. Herr Schaaffhausen steht nicht an, ihn im Virchow'schen Sinn für einen „Friesenschädel" zu erklären und nimmt auch diese friesische flache Form, zu der er auch den

Neanderschädel reiht, als eine wesentlich „germanische" an. Der dritte Schädel ist dagegen kurz, brachycephal, und etwas prognath. Herr Schaaffhausen möchte ihn als Ueberbleibsel einer „lappisch-finnischen" Urrasse zurechnen, die einst auch germanische Länder in der Steinzeit bewohnt habe. Zu beachten ist aber in letzterer Beziehung, dass auch nach den vorhin mitgetheilten Untersuchungen des Herrn Schaaffhausen, in verschiedenen Gegenden Deutschlands die Steinzeitmenschen als dolichocephal dem „germanischen" oder sagen wir vielleicht besser progermanischen Typus entsprechend erscheinen.

Es sei gestattet, hier zu erwähnen, dass im letzten Jahre meine früher schon mehrfach besprochenen statistischen kraniologischen Aufnahmen für Bayern nun zum Theil zur ausführlichen Publikation gelangt sind (J. Ranke. Die Schädel der altbayerischen Landbevölkerung II. Abschnitt. Ethnologische Kraniologie Bayern's. Beiträge zur A. u. U. Bay. Bd. III S. 108), durch welche wenigstens zwei verschiedene Ausstrahlungscentren der Brachycephalie für das bayerische Gebiet nachgewiesen werden: einerseits das tyroler und bayerische Hochgebirg im Süden, andererseits das vorwiegend von alt-slavischer Bevölkerung besiedelte Bayreuth-Bambergische Oberland (fränkische Schweiz) im Nordosten. In den alten Sitzen der Rheinfranken um Aschaffenburg im äussersten Nordwesten Bayerns fand sich dagegen eine Bevölkerung, welche noch wesentlich dolychocephal und mesocephal ist und sich darin der altfränkischen Reihengräber-Bevölkerung anschliesst. Diese Gegend wirkt als Ausstrahlungscentrum der Dolichocephalie in Bayern nach Osten und Süden.

An diese statistischen Schädeluntersuchungen schliessen sich für Bayern die aus dem Gebirgsbezirk von Tölz durch Herrn L. Höfler an Resultate der Messung von 130 Schädeln etc. Beiträge zu A. u. U. Bayern's Bd. IV. S. 1, 2), welche meine früheren Angaben vollinhaltlich bestätigen und namentlich wegen des hier hereinspielenden Kretinismus eine höhere Wichtigkeit beanspruchen.

Aus den Bergdistrikten Tyrols veröffentlichte Herr Tappeiner in der Z. E. XII. 5 als „Beiträge zur Anthropologie Tyrols" die Längen-, Breiten- und Höhen-Messungen von 1317 Beingruft-Schädeln und von 606 Lebenden.

Von umfassenderen Gesichtspunkten als die bisher genannten ausgehend und trotz der Kürze für die ethnische Charakteristik der modernen Deutschen im Gegensatze zu den „Germanen" von hoher Bedeutung ist die Rede vom 2. Febr. 1881 des Herrn Virchow unter dem Titel: „Die Deutschen und die Germanen" (Z. E. XIII. S. [68]). Sie ist wesentlich angeregt worden durch die ziemlich widersprechenden Deutungen, welche gerade in der letzten Zeit in Bezug auf die eigentliche Rassenfrage innerhalb unserer Bevölkerung von den mannigfachsten Seiten aus erhoben worden sind und welche noch jetzt manche Theile des Volks auf das Heftigste erregen. Herr Virchow weist die Mischung aller deutschen Stämme aus germanischem und nicht-germanischem Blute an Hand der somatologischen und historischen Forschung nach und wiederholt seine Ansicht, dass schon die in Deutschland einst einwandernden germanischen Stämme keine reine Rasse mehr gebildet und sich dementsprechend somatisch von einander schon merklich unterschieden haben möchten. Besonders beherzigenswerth ist die Hinweisung darauf, dass im Norden alle Hauptstämme oder Rassen repräsentirt sind durch zwei Schattirungen — es gibt nicht nur in Deutschland Brünette und Blonde neben einander, sondern auch die Slaven und Finnen theilen sich in diese beiden Kategorien. Dasselbe gilt m. m. von der Brachycephalie und Dolichocephalie der modernen Hauptstämme. Ungefähr analoge Verhältnisse wiederholen sich gerade in dieser Beziehung in ganz Mitteleuropa, und Brachycephalie ist der gemeinsame Charakter aller Völker, welche die mitteleuropäischen Gebirgsgegenden eingenommen haben. Dass diese Brachycephalie aller mitteleuropäischer Gebirgsstämme der verschiedensten Völker, wie ich das darzulegen versuchte, von einer alle gemeinsam betreffenden Ursache herrührt, ist, denke ich, doch auf den ersten Blick einleuchtend.

Auch meine bei dem letzten Kongress vorgelegten vorläufigen Mittheilungen über eine Statistik der Körpergrösse der bayerischen Rekruten hat nun ausführliche Veröffentlichung unter Beigabe zweier Karten gefunden (J. Ranke. Beiträge zu A. u. U. Bay. IV. Bd. I. Heft).

Herr S. H. Scheiber hat im Archiv für Anthropologie (XIII. 3) eine „Untersuchung über den mittleren Wuchs der Menschen in Ungarn" veröffentlicht. Kein Land ist geeigneter, die einzelnen ethnischen Volkselemente, die sich hier ja auch noch sprachlich trennen, mit so grosser Sicherheit auseinander zu lösen, als gerade Ungarn.

In dieser Beziehung sind die Resultate des Herrn Scheiber auch für die allgemeine deutsche Ethnologie von Bedeutung, da sich auch auf deutschem Boden wenigstens drei, der in Ungarn noch schärfer geschiedenen, Volksstämme mischen, und nach Ansicht des Herrn v. Hölder fehlen bei uns auch turanische Abkömmlinge nicht.

und nach Annahme des Herrn v. Hölder fehlen ja bei uns auch turanische Abkömmlinge nicht.

Herr Scheiber konstatirt eine verschiedene mittlere Körperlänge bei den verschiedenen Völkerschaften Ungarns.

Am kleinsten sind die Magyaren, dann folgen die Juden, dann Deutsche und Slaven, welche eine gleiche mittlere Höhe besitzen:

Die mittlere Höhe der Magyaren beträgt	1,619 m
der Juden	1,633 „
der Slaven der Deutschen	1,645 „

Trotz dieser mittleren Gleichheit ergibt sich aber, dass die Deutschen in Ungarn bezüglich ihres Höhen-Wuchses wesentlich begünstigt sind gegenüber den Slaven. Das kleinste Individuum in der ganzen Reihe war ein Slave; die Slaven haben überhaupt am meisten kleine Leute. Dagegen haben die Deutschen unter allen Völkerstämmen Ungarns die meisten grossen Leute und die geringste Anzahl der kleinen. Es ist das ein Beweis, wie ausserordentlich unrichtige Resultate in gewissen Fällen das Ziehen einer Mittelzahl zu geben, wie vollkommen diese beliebte Methode nach anderen Betrachtungsweisen sehr lebhaft hervortretende Unterschiede zu verdecken vermag.

Auch in der bayerischen Statistik der Körpergrösse ist den Juden eine getrennte Berücksichtigung zu Theil geworden.

In eingehender Weise werden betreffende Fragen in dem neuen nach vielen Seiten erschöpfenden Werke des Herrn Rich. Andree, „Zur Volkskunde der Juden“ besprochen (Bielefeld und Leipzig 1881) mit einer höchst lehrreichen Karte über die Verbreitung der Juden in Mitteleuropa. Wer sich für diese so innig mit der Frage des deutschen Volksthums verbundene Angelegenheit interessirt, findet hier die ausgiebige Belehrung. Wir erhalten Aufschlüsse über das Rassenelement im Völkerleben, über Semiten, über die Mischung der Juden mit anderen Völkern, über die Pseudo-Juden in Abessinien u. a. a. O. Ueber die Juden und die Sprache, jüdische Namen, Sitten und Gebräuche und über die Verbreitung und Statistik der Juden.

Mit dieser umfassenden Untersuchung erwähnen wir auch eine andere desselben gelehrten Autors: Ueber die Beschneidung (A. A. XIII. 1. 2.).

Die Mischung des deutschen Volkes aus verschiedenen Stammes-Elementen wird auch illustrirt durch den interessanten Aufsatz von L. Zapf: Slavische Nachklänge im bayerischen Vogtland, welche sich namentlich an die erwähnten Spreewalduntersuchungen anlehnen (Beiträge zu A. u. U. Bay. IV. 1. 2.).

VI. Anthropologische Physiologie.

Aus der Entwicklungsgeschichte des Menschenkörpers hat Herr Loewe ein anthropologisch besonders interessantes Kapitel behandelt, die Theorie der Zusammensetzung des knöchernen Schädels aus Wirbeln der Wirbelsäule analogen Bildungen, die sogenannte Schädelwirbeltheorie und kommt dabei zur Anerkennung von drei primären Schädelwirbeln (Z. E. XII. S. [427]).

Herr H. Munk hat eine geistvolle Zusammenfassung der neuen namentlich auch durch seine eigenen Entdeckungen geförderten Lehre von den physiologischen Funktionen der grauen Hirnrinde gegeben. Verhältnisse, welche schon bei dem Berliner Kongress durch den Bruder des Herrn Munk den Mitgliedern der Gesellschaft in gelungenster Weise demonstrirt wurden (Z. E. XIII. S. [36] Gehirn u. Schädel)

Auch der Farbensinn der Naturvölker und die behauptete Entwicklung desselben in der Geschichte hat wieder seine eingehende Besprechung erfahren. Es steht nun fest, dass der Mangel an sprachlichen Bezeichnungen von Farbennuancen keineswegs ein feines Farbenunterscheidungsvermögen ausschliesst. Damit scheint diese lang ventilirte Frage nun definitiv erledigt.

Die betreffenden Untersuchungen sind: Die Herren Magnus und Almquist, der Farbensinn der Tschucktschen. Herr Rabl-Rückhard zur historischen Entwicklung des Farbensinns (Z. E. XII. 4.) mit vollständiger Uebersicht des gegenwärtigen Standes der Frage, wobei vorzugsweise auf die wichtigen bekannten Untersuchungen von Hugo Magnus, Holmgren und Almquist zurückgegangen wird. In der Z. E. XII. S. (183) finden wir die sehr beachtenswerthen Bemerkungen des Herrn Rob. Hartmann über Farbenwahl der Afrikaner, welche den ausgebildeten Farbensinn nicht nur der modernen Negervölker sondern auch der Aegypter zur Zeit der alten Dynastien beweisen.

VII. Allgemeine Anthropologie.

Wenden wir uns zum Schlusse unserer Untersuchung noch zu der Frage der Stellung des Menschen zu den nächstverwandten animalen Wesen, so konstatiren wir auch auf diesem Gebiete eine höchst erfreuliche Thätigkeit im verflossenen Arbeitsjahr.

Da tritt uns zuerst die grosse, reich ausgestattete Monographie Rob. Hartmann's: der

orilla (Zoologisch-zootomische Untersuchungen it XIII in den Text gedruckten Holzschnitten ıd XXI Tafeln, Leipzig 1880) entgegen, worin ınächst Geschichte und Literatur der Gorilla-udien, sodann die äussere Gestalt des Gorilla ı Vergleich mit Chimpanse und Orangutan ıgehandelt wird. Den Haupttheil des Werkes ldet die Knochenlehre des Gorilla. Die Re-ıltate dieser Studien wurden in den beiden apiteln: der Schädel des Gorilla, Chimpanse ıd Orang im Vergleich zum Menschenschädel ıd dann: das Skelet des Gorilla, Chimpanse ıd Orang zusammengefasst. Den Schluss der ntersuchung bildet: Ueber das Artverhält-ss des Gorilla und anderer Anthropoiden, ne Frage, welche jetzt namentlich bezüglich des ıimpanse von Wichtigkeit erscheint, dessen Tren-ung in mehrere wohl ausgeprägte Varietäten ler vielleicht Arten kaum mehr angezweifelt erden darf. Die Aehnlichkeiten des Skeletes er Anthropoiden und des Menschen werden so-ie die Unterschiede — z. B. die verschiedene ahl der Wirbel, die Stellung der Wirbelsäule, e Platycnamie der Schienbeine abgehandelt, ider wird dabei eine der wichtigsten Fragen, ne über die Stellung des „Greiffusses" der nthropoiden zum „Schreitfuss" des Menschen, ab-sehen von einer Erörterung des Gangs der An-ıropoiden auf den hinteren Extremitäten, auf nderweitige Publikationen verschoben.

Speziell mache ich darauf aufmerksam, dass Herr artmann auch den Augenhöhlen der Anthro-oiden und Menschen sorgfältige Vergleichung ıkommen lässt.

Die grössere Zahl der Abbildungen auf den afeln bezieht sich auf den Schädelbau, welcher ekanntlich zwischen Anthropoiden und Mensch amentlich in der Hinterhauptsregion auffallende ifferenzen zeigt. „Bei dem Anthropoiden-Männ-ıen wird, sagt Hartmann, die Bildung eine vorherrschend thierische, dass hier überhaupt ı eine direkte Vergleichung mit menschlichen erhältnissen kaum gedacht werden kann." Be-glich der Schädel von jungen Anthropoiden, agen Weibchen und Männchen hebt Herr artmann vorzugsweise die mit dem Menschen-hädel bestehenden Aehnlichkeiten hervor und ir begegnen einigen Bemerkungen, welche klar-gen, dass das verschiedene Gesetz im Entwick-ıngsgang des Schädels nach der Geburt bei Mensch ıd Anthropoide, auf welches Herr Virchow u. A. ngewiesen haben, anerkannt wird: „Ferner lässt ch nachweisen, sagt z. B. Herr Hartmann, ıss bei der Entwicklung der Körperform unter ın Anthropoiden die räumliche Ausdehnung des Hirnschädels gegenüber der kolossalen Ausdehn-ung der dem Kauapparat anheimfallenden Theile des Gesichtsschädels eine grosse Benachtheiligung erleidet. Etwas dem Entsprechendes hat man denn doch bei den niedrigsten menschlichen Hor-den vergeblich gesucht."

Herrn Hartmann hatte es bei seiner Unter-suchung an jugendlichen Gorillaschädeln ziemlich gefehlt, um so wichtiger ist es, dass schon im Juni 1880, also schon über ¼ Jahr vor dem Erscheinen der Hartmann'schen Monographie eine Untersuchung von Herrn Virchow: Ueber den Schädel des jungen Gorilla (Monatsber. der Berl. Akademie der Wissenschaften mathem.-phys. Kl. 7. Juni 1880) in der berliner Akademie zum Vortrag kam. Hier wird auf den verschiedenen Entwicklungsgang zwischen Menschen- und An-thropoidenschädel auf das Entschiedenste hinge-wiesen — bei den letzteren trägt im Gegensatz gegen die menschlichen Verhältnisse das Wachs-thum des Schädelraumes und damit des Gehirns von der jugendlichen Form an wenig aus, während sich die Gesichtsknochen in stärkster Weise ver-grössern. Herr Virchow erklärt sich dafür, dass die Anthropoiden bezüglich des Innenraumes ihres Schädels, d. h. der Form des Gehirns als brachycephal zu betrachten seien. Ein Gegen-satz zwischen brachycephalen asiatischen und doli-chocephalen afrikanischen Anthropoiden wird nach Herrn Virchow nur vorgetäuscht durch eine mit jedem Lebensjahr zunehmende Verlängerung des knöchernen Aussenwerks der Schädelkapsel, in der Jugend ist auch der Gorillaschädel äusserlich brachycephal. Besonders wichtig in ethnologi-scher Hinsicht ist die genaue Analyse der Gorilla-Nasenbildung, die flachen eingebogenen Nasen-beine, die mit einem spitzen Ausläufer in das Stirnbein eintreten, die hervorragende Betheilig-ung der Oberkieferbeine an der Bildung der knöchernen Nase, — Verhältnisse, wie sie uns Herr Virchow als katarrhine Nasenbildung als eines seiner Merkmale niederer Rasse am Menschenschädel gelehrt hat.

Herr von Bischoff publizirte auf Anlass dieser Untersuchung des Herrn Virchow einige Gehirnumrisse von Anthropoiden (Sitzgs.-Ber. der Münchener Akademie der Wissenschaften math.-phys. Klasse 1881), welche die Brachy-encephalie dieser Affen in der entschiedensten Weise be-stätigen, und zwar sowohl im jugendlichen wie im erwachsenen Alter. Nur einige der niedrigen Affen sind ausgesprochen Dolicho-encephal, ohne dass aber auch unter ihnen Brachy-encephale fehlten.

Ich mache darauf aufmerksam, dass von

Seite unseres geehrten Gastes, des Herrn Professor Dr. Aurel von Török (Klausenburg) eine neue Untersuchung über einen jugendlichen Gorillaschädel vorliegt.

Ueber abnorme Behaarung, welche in früheren Jahren so vielfach ventilirt wurde, haben wir ausser einer Nachricht des Herrn v. Schulenburg über unregelmässigen stärkeren Haarbesatz an der Körperoberfläche eines Mannes, wieder einige neue Mittheilungen des Herrn Ornstein aus Griechenland, unter denen namentlich die Abbildung einer bärtigen Jungfrau mit ziemlich reichem Backenbart und Schnurrbart bemerkenswerth erscheint (Z. E. XII. S. [172]).

An dieser Stelle mögen auch die Untersuchungen des Herrn Waldayer Erwähnung finden, die in vorläufiger Mittheilung dem Kongress in Strassburg vorgelegt und nun ausführlich publizirt wurden (A. A. XII. 4.) Bemerkungen über die squama ossis occipitis mit besonderer Berücksichtigung des Torus occipitalis, und: der Trochanter tertius nebst Bemerkungen zur Anatomie des Os femoris.

Die Zusammenkunft zahlreicher Anatomen zu dem vorjährigen Kongress in Berlin beschäftigte sich bekanntlich vorzugsweise mit der Frage über die Schwanzbildung bei Säugethieren und Menschen.

Herr M. Bartels hatte schon dem Kongress in Berlin eine sehr verdienstvolle zusammenfassende Untersuchung: Ueber Menschenschwänze, welche soeben im Archiv erschienen war, vorgelegt.

Das wissenschaftliche Interesse der in Berlin berathenden Anatomen gipfelte in dem schwanzähnlichen Anhang, welcher in einem frühen embryonalen Stadium der Menschenfrucht unzweifelhaft zukommt. Letztere erscheint dann geschwänzt und der Gedanke lag nahe, dass das spätere Fehlen eines Schwanzes auf einer Rückbildung von dessen embryonaler Anlage beruhe. Gelegentliche Beobachtungen schwanzähnlicher Missbildungen am hinteren Leibesende des Menschen konnten in diesem Sinne als anormale Ausbildung einer regelmässigen, dem Menschen wie den geschwänzten Thieren zukommenden embryonalen Anlage gedeutet werden.

Es ist das grosse Verdienst von zwei so ausgezeichneten Forschern wie die Herren Ecker und His diese wichtige Frage nun zur definitiven Entscheidung geführt zu haben (Z. für Anat. u. Physiologie 1881). Das Wichtigste ist der Nachweis, dass auch bei jüngeren Embryonen keine Anlage eines knöchernen Schwanzes existirt, welche in der Folge zurückgebildet wird, in dieser Beziehung ist also der Erwachsene ebenso viel oder ebenso wenig geschwänzt wie der menschliche Embryo. Das Wirbelsäulenende ragt bei letzterem, so lange er stark zusammengekrümmt ist und die Extremitäten noch unentwickelt sind, in Form eines Schwanzes hervor, später wie bei allen höheren Wirbelthieren überragt von einem aus Weichgebilden (Chorda und Medullarrohr) gebildeten Schwanzfaden, der wie es scheint bei allen, auch den längst geschwänzten Wirbelthieren wie beim Menschen der Rückbildung anheimfällt. Der normalen definitiven Vorwärtskrümmung des Wirbelsäulenendes geht in einer späteren embryonalen Periode ein Zustand des Gestrecktseins voraus, das sich durch einen höckerartigen Vorsprung (Steisshöcker nach Herrn Ecker) kenntlich macht. Dieser letztere Zustand kann unter Umständen als eine Missbildung auch noch im späteren Leben bestehen und dann als eine Art Stummelschwanz wie in dem bekannten Fall von Herrn Ornstein an dem griechischen Rekruten erscheinen. Normal schwindet diese embryonale Hervorragung, theils wird sie bedeckt durch die mächtigere Entwicklung des Beckens und seiner Muskulatur, theils und vorzugsweise biegt sich das Wirbelsäulenende wieder wie gesagt normal in einem Bogen nach vorn und zieht sich so zurück.

Zum Schluss erwähne ich noch einer zwar populären aber von der tiefsten wissenschaftlichen Forschung getragenen Untersuchung unseres hochverehrten Präsidenten des Herrn Ecker über: Hand und Fuss des Menschen (Monats-Hefte, L. 295—296. April—Mai 1881. Vierte Folge, Bd. VI. 31. 32.). Wenn Jemand berufen ist, in dieser die Geister so lebhaft beschäftigenden Frage ein Urtheil abzugeben, so ist das Herr Ecker, dessen vorurtheilsfreier lediglich wissenschaftlicher Standpunkt von Niemandem angezweifelt wird. Wenn Jemand, so hat Herr Ecker keinen Feind, nur Freunde! An Hand des vergleichenden anatomischen Materials, welches in vortrefflichen und zahlreichen Abbildungen gegeben ist, wird die ganze Frage nach allen ihren Seiten in unübertrefflich klarer Weise und doch ohne dem wissenschaftlichen Standpunkt irgend etwas zu vergeben abgehandelt. Den wichtigsten Abschnitt bildet die Vergleichung des „Affenfusses“ mit dem Menschenfuss. Hören wir Herrn Ecker's eigene Worte:

„Nachdem ich als Charakter der Hand insbesondere den entgegenstellbaren Daumen, die langen, dieselbe zum Greiforgan befähigenden Finger und die allseitig grosse Beweglichkeit der Hand im Ganzen; als die des menschlichen Fusses dagegen die Gewölbbildung, die kürzeren zum Er-

·eifen der Gegenstände untauglichen Zehen, die nentfernbarkeit des Mittelfussknochens der grossen ehe von den übrigen bezeichnet habe, wird der eser wohl nicht im Zweifel sein, dass die Charaktere des Fusses dem Endglied der hinteren xtremität der Affen abgehen und dass dieses elmehr einer Hand gleiche und als solche als u s s h a n d oder H i n t e r h a n d zu bezeichnen i." — — Allerdings bleibt im P l a n und r u n d g e d a n k e n das Endglied der hinteren xtremität auch der Affen ein Hinterfuss, wie e Hand des Menschen oder selbst der Fledermausflügel ein Vorderfuss. Die verschiedenartien relativen Verhältnisse der gleichen Grundebilde sind es aber, die hier eine Hand, dort ne Tatze oder einen Flügel zuwege bringen. Vir nennen aber mit dem gleichen Recht, mit elchem wir ein Bewegungsorgan, das bestimmt t, den Leib des Thieres durch Schlagen gegen e Luft zu erheben, einen Flügel nennen, das ndglied einer Extremität, das durch Entgegenellung eines Fingers gegen die anderen einen örper umfassen kann, eine Hand." — — Und enn Herr H u x l e y (und wieder Herr R. H a r t- a n n) „die Concession machen, die Hinterhand les Affen) einen „Greiffuss" zu nennen, so ist amit eigentlich der Hauptcharakter der Hand erkannt". — „So behaupten wir also, dass ur beim Menschen die Theilung der Arbeit wi chen Vorder- und Hinter-Extremität vollommen durchgeführt ist: nur bei dem intellientesten Wesen ist der Fuss ausschliesslich Stützrgan, nur bei ihm ist die Hand ausschliesslich reiforgan, nur der Mensch hat „Hand und uss." —

Mein Wunsch war es, Ihnen nicht nur einen inblick in die lebhafte Thätigkeit im deutschen eiche auf allen Gebieten der anthropologischen orschung im verflossenen Jahre zu geben. Wir onstatiren mit besonderer Freude die vollkomene Eintracht, zu welcher die vielen, scheinbar on unvereinbaren Standpunkten aus geführten iskussionen des ersten Decenniums unserer neuelebten Thätigkeit schon bei Beginn des zweien Jahrzehnts geführt hat. Alle Standpunkte ereinigen sich in der Anerkennung des Grundatzes, dass nur vorurtheilsfreie Forschung abolut getragen von dem rücksichtslos kritischen eist der exacten Naturforschung die Grundlage er modernen Anthropologie sein kann. In diesem inne begrüsse ich das zweite Decennium, in elches unsere deutsche anthropologische Gesellchaft mit diesem Jahre eingetreten ist, und ich tehe nicht an, vorauszusagen, dass die Resultate der kommenden Dekate von Jahren bedeutendere namentlich bleibendere sein werden als jene der ersten.*)

Herr **Weismann** (Kassaführer):

Hochzuverehrende Versammlung!

Im Anschluss an den soeben vernommenen höchst interessanten Bericht unseres Herrn Generalsekretärs über die wissenschaftliche Thätigkeit unserer Gesellschaft wollen Sie nun auch mir gestatten, Ihnen über den finanziellen Theil des zum Abschluss gekommenen Vereinsjahres zu referiren.

Aus dem zur Vertheilung gelangten Kassenberichte mögen Sie ersehen, dass wir abermals einen bedeutenden Schritt nach vorwärts gethan haben, und dass unsere vorjährige Generalversammlung ihre guten Früchte getragen hat. — Ich bin wiederholt in der angenehmen Lage mit einer namhaften Mehrung unserer Mitglieder vor Sie treten zu können, und muss auf Grund der mir durch meine Beziehungen zu den Vereinsmitgliedern zu Gebote stehenden Erfahrung hier öffentlich der Ueberzeugung Ausdruck geben, dass es zur Zeit wohl keine wissenschaftliche Vereinigung in Deutschland geben dürfte, die mit grösserer Befriedigung auf das steigende Interesse sehen könnte, das sich in allen Theilen des Vaterlandes und in den besten Schichten der Gesellschaft für ihre Bestrebungen kund gibt, als gerade die Deutsche anthropologische Gesellschaft. Und hiezu trägt neben unseren hervorragenden hochwissenschaftlichen Führern unstreitig auch unsere glückliche Organisation wesentlich bei, der wir, trotz der grössten Uneingeschränktheit der Einzelvereine, doch die so nothwendige, das Ganze so segenvoll tragende Fühlung mit jedem einzelnen Vereinsmitgliede zu verdanken haben. —

Diese erfreuliche Entwicklung unserer Gesellschaft, die ich in meinem vorjährigen Rechenschaftsberichte ziffermässig Ihnen vorzuführen mir erlaubte, hat jedoch ihren Höhepunkt gewiss noch lange nicht erreicht, und unsere alljährlichen verhältnissmässig sehr zahlreich besuchten Generalversammlungen in Nord und Süd des Vaterlandes geben nicht nur beredtes Zeugniss von dem allgemeinen Interesse für unsere Sache, sondern sie führen uns auch stets neue Kräfte zu. —

Darf ich nun die hohe Generalversammlung in die einzelnen Posten des Kassenberichtes selbst einführen, so mögen Sie aus Nr. 2 der Einnahmen mit Ihrem Schatzmeister der Befriedigung Ausdruck geben, wie beneidenswerth eine Gesellschaft ist, die einen namhaften verzinslich

*) Der Jahres-Bericht wurde nur zum Theil gelesen. d. R.

angelegten Sparpfennig für unvorhergesehene Fälle hat. Die gewissenhafte Erhaltung und thunlichste Mehrung unserer Werthpapiere, die nun 3500 *M.* betragen, ist es ganz besonders, wofür ich mir nach Abschluss meiner nun sechsjährigen Finanz-Thätigkeit Ihre Anerkennung erbitten möchte.

Aus Nr. 3 der Einnahmen, „rückständige Beiträge“, wollen Sie ersehen, was durch fleissige Nachlese zu erzielen ist.

Hocherfreulich ist der Einnahmeposten Nr. 4, der uns die respektable Summe von 6543 *M.* als Jahresbeiträge von 2181 Mitgliedern aufweist. Während wir im vorigen Jahre mit 2038 Mitglieder-Beiträgen abrechneten, können wir dies heute mit einem Plus von 143 Mitgliedern thun; und rechnen wir hiezu noch die unter den gegebenen Verhältnissen trotz alles Fleisses und guten Willens der Lokalkassenführer unvermeidlichen Rückstände, so nähern wir uns incl. unserer lebenslänglichen Mitglieder bereits einer Mitgliederzahl von 2300.

Der Einnahmeposten Nr. 5 stellte sich heuer etwas niedriger, als im vorigen Jahre; doch will auch diese Summe aus dem Verkaufe einzelner Correspondenzblätter und Berichte eingenommen sein, um so mehr als der Schatzmeister nicht mehr in der Lage ist, einzelne Jahrgänge zu kompletiren, und seine dringenden Bitten um Einsendung überzähliger Exemplare aus den Vorjahren erfolglos bleiben. Ich wiederhole meine Bitte in diesem Betreffe auf das Herzlichste und Dringlichste! —

Vereinsmitglieder erhalten zu Verlust gegangene Exemplare ja ohnediess stets gratis und portofrei.

Ueber Nr. 6 der Einnahmen referirte ich voriges Jahr schon des Näheren; heute habe ich nur anerkennend hervorzuheben, mit welcher Noblesse Herr Vieweg meiner Bitte entgegenkam, in Anbetracht des umfangreichen und kostspieligen Jahresberichtes der Berliner Generalversammlung, den er bekanntlich ebenfalls gratis bezog, seinen Druckkostenbeitrag dieses Jahr auf die zwölf Nummern des Correspondenzblattes, anstatt nur auf neun auszudehnen.

Der Posten Nr. 7 für die statistischen Erhebungen und die prähistorische „Karte“ hätte nach dem im vorigen Jahre festgestellten Etat um 550 *M.* erhöht werden sollen; Ihr Schatzmeister glaubte aber, wie schon oben erwähnt, im Interesse der Erhaltung unserer Werthpapiere hievon absehen zu dürfen, um so mehr, als uns ja das neue Geschäftsjahr hinlänglich in den Stand setzt, das Versäumte nachzuholen. Die Herren Väter dieser Fonds, Herr Geheimrath Virchow und der verehrte Herr Vorsitzende verzeihen in Anbetracht der guten Absicht dem Schatzmeister gewiss gerne diese scheinbare, jedoch gutgemeinte Eigenmächtigkeit. —

Soviel über die Einnahmen, die einschliesslich des letzten Postens mit 15062 *M.* 66 *ʃ.* abschliessen.

Bezüglich der Ausgaben haben wir uns streng innerhalb des Etats gehalten, bis auf die Druckkosten unter Nr. 2, welche um 1288.46 *M.* überschritten werden mussten; doch dürfte diese Ueberschreitung zu verantworten sein, wenn wir uns erinnern, was dafür geboten wurde. War die Berliner Generalversammlung schon an und für sich epochemachend für unseren Verein, so ist der 20 Bogen starke Bericht hierüber, der als ein selbstständiges Ganze zur Vertheilung gelangte, nicht minder ein bleibendes und höchst werthvolles Denkmal an ein Vereinsjahr wie es nicht leicht wieder kommen dürfte. — Zudem ist der von uns übernommene Antheil an den Kosten der Berliner Generalversammlung ein äusserst geringer Tribut dem gegenüber, was die lokale Geschäftsführung dortselbst an Opfern gebracht hat.

Bei Nr. 8 der Ausgaben habe ich ein seltenes Vorkommniss zu konstatiren. Der Göttinger Lokalverein, dem 100 *M.* für Ausgrabungen bewilligt und bereits ausbezahlt waren, begnügte sich mit den hier eingesetzten 40 *M.* und liess den Rest von 60 *M.* wieder in die Kasse zurückgehen, weitere diesbezügliche Ausgaben aus eigenen Mitteln bestreitend.

Unter Nr. 16 u. 18 finden Sie zwei kleine Posten vorgetragen — 211 *M.* und 18 *M.* in Summa 229 *M.* —, welche die Herren Geheimrath Virchow und Professor Dr. Fraas ihrem betr. Fond entnommen haben, so dass sich derselbe um diese Summe, also von 6074 *M.* auf 5845 *M.* reducirt, wie dies aus dem Titel „Bestand“ unter c. zu ersehen ist.

Somit hätten wir allen unsern Verbindlichkeiten genügt, ohne dass wir unsern Reservefond zu 1500 *M.* und unser den Kassastand bildendes Werthpapier zu 800 *M.* hätten angegriffen.

Und nun bitte ich hohe Generalversammlung noch um die Genehmigung mittheilen zu dürfen, wie sich die Mitgliederbeiträge auf die einzelnen Lokalvereine und Gruppen vertheilen. Ich folge hier der alphabetischen Ordnung. Es zahlten ein:

1. Basel	für	7	Mitglieder	21	*M.*
2. Bonn	„	20	„	60	„
3. Berlin	„	430	„	1290	„
4. Carlsruhe	„	100	„	300	„

5.	Coburg	für	26	Mitglieder	78	ℳ
6.	Constanz	„	25	„	75	„
7.	Danzig	„	100	„	300	„
8.	Elberfeld	„	23	„	69	„
9.	Frankfurt a/M.	„	18	„	54	„
10.	Freiburg i/Br.	„	54	„	162	„
11.	Gotha	„	10	„	30	„
12.	Göttingen	„	25	„	75	„
13.	Hamburg	„	72	„	216	„
14.	Heidelberg	„	24	„	72	„
15.	Jena	„	48	„	144	„
16.	Kiel	„	105	„	315	„
17.	Königsberg	„	14	„	42	„
18.	Leipzig	„	63	„	189	„
19.	Mainz	„	32	„	96	„
20.	Mannheim	„	13	„	39	„
21.	München	„	274	„	822	„
22.	Münster	„	118	„	354	„
23.	Stralsund	„	6	„	18	„
24.	Stuttgart	„	213	„	639	„
25.	Weissenfels	„	84	„	252	„
26.	Würzburg	„	11	„	33	„
27.	Mogilno	„	10	„	30	„
28.	Burgkundstadt	„	4	„	12	„

Hier ist auch der Ort Herrn Geheimrath Dr. Wagner in Carlsruhe wärmsten Dank auszusprechen für seine grossen Verdienste, die er sich durch Gründung und Hebung des Carlsruher Vereins erworben hat.

Mögen sich auch unsere beiden jüngsten Gruppen, Mogilno und Burgkundstadt, deren Gründung wir Herrn Dr. Nitsche in Mogilno und unserm Herrn Generalsekretär zu verdanken haben, steten Wachsthums erfreuen. Unsern diesjährigen Kongressort aber — das altehrwürdige, für unsere Forschung so reiche Regensburg — sehe ich ohnehin schon im Geiste im nächsten Jahresbericht als blühenden Lokalverein erscheinen. —

Mit dieser Generalquittung über 5769 ℳ, eingezahlt von 1923 Mitgliedern der Lokalvereine und Gruppen, glaube ich meinen Stoff erschöpft zu haben, wenn ich noch anfüge, dass von 258 isolirten Mitgliedern grösstentheils durch Nachnahme 774 ℳ einbezahlt wurden, somit in Summa obige 6543 ℳ.

Indem ich nun meinen getreuen Mitarbeitern, den an unserem geordneten Rechnungswesen so grossen Antheil habenden Lokal-Vereinskassieren den wohlverdienten Dank ausspreche, bitte ich, den Rechnungs-Ausschuss zu wählen, die Rechnung prüfen zu lassen und dem Schatzmeister Decharge zu ertheilen.

Kassenbericht pro 1880/81.

Einnahme.

			ℳ	₰
1.	Kassenvorrath von vorig. Rechnung	ℳ	1684	49 ₰
2.	An Zinsen gingen ein	„	221	07 „
3.	An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	„	240	— „
4.	Jahresbeiträge von 2181 Mitgliedern pro 1881	„	6543	— „
5.	Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	98	50 „
6.	Beitrag des Herrn Vieweg zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	„	201	60 „
7.	Rest aus dem Jahre 1879/80, worüber bereits verfügt	„	6074	— „
	Zusammen:	ℳ	15062	66 ₰

Ausgabe.

			ℳ	₰
1.	Verwaltungskosten	ℳ	796	20 ₰
2.	Druck d. Correspondenzblattes incl. des Berliner Jahresberichtes pro 1880	„	4288	46 „
3.	Für Fertigung diverser Circulare, Eingaben etc.	„	61	80 „
4.	Zu Handen des Herrn Generalsekretär	„	600	— „
5.	Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	— „
6.	Für Redaktion des Correspondenzblattes	„	300	— „
7.	Dem Lokalverein in Kiel für Ausgrabungen	„	200	— „
8.	Dem Lokal-Verein in Göttingen für Ausgrabungen	„	40	— „
9.	Herrn Dr. Mehlis für Ausgrabungen in Dürkheim	„	100	— „
10.	Herrn Prof. Dr. Joh. Ranke für Ausgrabungen	„	150	— „
11.	Herrn Baron v. Tröltsch für die prähistorische Karte von Mecklenburg	„	300	— „
12.	Dem Lokal-Verein München zur Herstellung der prähistorischen Karte von Bayern	„	300	— „
13.	Herrn Georg Becker, dem Vater der Mikrocephalen	„	100	— „
14.	Für die Stenographen bei der Generalversammlung in Berlin	„	400	— „
15.	Für die Publikation der statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen Haare und Haut	„	3948	— „
16.	Für den gleichen Zweck	„	211	— „
17.	Für die Publikation der prähistorischen Karte	„	2126	— „
18.	Für den gleichen Zweck	„	18	— „
19.	Baar in Kasse	„	823	20 „
	Zusammen:	ℳ	15062	66 ₰

A. Capital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4½% Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. C. Nr. 30084	ℳ	200	—	₰
b) 4½% Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. C. Nr. 30085	„	200	—	„
c) 4½% Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. B. Nr. 22513	„	500	—	„
d) 4½% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. VI (1874) Nr. 27097 .	„	300	—	„
e) Reservefond	„	1500	—	„
Zusammen:	ℳ	2700	—	₰

B. Bestand.

a) An Werthpapieren . . .	ℳ	800	—	₰
b) Baar in Casse	„	23	20	„
Zusammen:	ℳ	823	20	₰
c) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die prähistor. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten . .	ℳ	5845	—	₰
Zusammen:	ℳ	6668	20	₰

Verfügbare Summe für 1881/82.

1. Jahresbeiträge von 2100 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	6300	—	₰
2. Baar in Casse	„	823	20	„
Zusammen:	ℳ	7123	20	₰

Der Etat für 1882 ist in folgender Weise aufgestellt worden:

Etat pro 1882.

Verfügbare Summe	ℳ	7123	20	₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	ℳ	800	—	₰
2. Druckkosten	„	3000	—	„
3. Zu Handen d. Generalsekretärs	„	600	—	„
4. Zu Handen d. Schatzmeisters	„	300	—	„
5. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	„	300	—	„
6. Für die Stenographen . . .	„	300	—	„
7. Für Berichterstattung . . .	„	150	—	„
8. Für die Publikation der statistischen Erhebungen über die Farbe der Haare, der Haut und der Augen	„	500	—	„
9. Für die Publikation der prähistorischen Karte und zwar: a) für d. Münch. Lokalverein . . . . . ℳ 300; b) zum eigentlich. Fond „ 300	„	600	—	„
10. Dem Lokalverein in Jena für Ausgrabungen	ℳ	200	—	₰
11. Dem Lokal-Verein in Weissenfels zu gleichem Zwecke . .	„	200	—	„
12. Als Dispositionsfond für den Generalsekretär	„	150	—	„
13. Für kleinere Ausgaben . . .	„	23	20	„
Zusammen:	ℳ	7123	20	₰

Nachdem der Herr Vorsitzende dem Herrn Schatzmeister den Dank der Gesellschaft ausgesprochen, wurden auf Vorschlag des Herrn C. Mehlis für den Rechnungsausschuss die Herren Graf v. Walderdorff (Regensburg), Rüdinger (München), Wattenbach (Berlin) gewählt, zur Prüfung des Kassenberichts. In der II. Sitzung erfolgte, wie wir hier vorausnehmen, der Bericht des Rechnungsausschusses durch Herrn Wattenbach, welcher in anerkennendster Weise Decharge ertheilt. —

Berichterstattung der Kommissionen.

I. Kartographische Kommission.

Herr Baron **v. Tröltsch**: Ich habe die Ehre, Ihnen heute die 3. Serie meiner kartographischen Arbeiten vorzulegen: eine Karte der Vorzeit Schleswig-Holsteins. Leider machten anderseitige Verpflichtungen und mehrmonatliche angestrengte Arbeit es durchaus unmöglich, noch weitere Gebiete zu bearbeiten.

Vorliegende Karten sind nach ganz vortrefflichem Material bearbeitet, darunter vor Allem nach den äusserst übersichtlich und sachgemäss zusammengestellten Fundnotizen von Herrn Professor Handelmann in Kiel, die ich hier besonders hervorheben möchte. Ferner benützte ich die in tabellarischer Form trefflich zusammengestellten Angaben des kgl. bayer. Zollinspektors Herrn Grass in Lübeck über Lauenburg und Lübeck, sowie jene des Herrn Dr. Wibel über das Hamburger Gebiet. Endlich bediente ich mich der Topographien von Holstein, Lauenburg und Lübeck von v. Schröder und Biernatzki und der von Schleswig von v. Schröder.

Mit diesem Material habe ich nun die Prähistorie Schleswig-Holsteins bearbeitet und zwar zunächst die Detaileinzeichnungen in die Reymannschen Kartenblätter mit den Ihnen bekannten Zeichen und Farben (roth für die Steinzeit, gelb für die der Bronze, blau für die des Eisens und grün für die unbestimmten Funde) gemacht.

Auf Grund dieser Detaileinzeichnungen entwickelten sich nun beiliegende 4 General-Karten nach dem gleichfalls bekannten System,

dass nemlich sämmtlich gleichstoffigen Funde, sowie sämmtliche Alterthumsdenkmale gleicher Kategorie in Kurvenflächen vereinigt wurden. Die Form und Grösse derselben ist bedingt durch die Lage und Zahl der einzelnen Fundstellen.

Ausschliesslich für die vorangegangenen Generalversammlungen in Strassburg und Berlin habe ich grössere Tableaus von Südwestdeutschland und der Schweiz, sowie von Mecklenburg angefertigt, um Ihnen ein Gesammtbild der Prähistorie dieser Länder zu geben. Eine solche Darstellungsweise ist aber nur möglich bei sehr grossem Massstabe wie diesem von 1:200000. Da ferner ein solches Gesammtbild nicht auch zugleich ein klares Bild der Vertheilung der Alterthumsdenkmale gibt, habe ich schon bei der Generalversammlung in Strassburg ausdrücklich betont, dass es unumgänglich nothwendig sein wird, das so reiche Fundmaterial auf einige Kartenblätter zu vertheilen, wenn später die prähistorische Karte für unseren Verein erstellt wird. So habe ich beispielsweise für Südwestdeutschland und die Schweiz vorgeschlagen 4 Blätter zu entwerfen: eine Fundstoffkarte, eine Karte der Höhlen und Pfahlbauten der Steinzeit, eine Karte der Grabhügel und eine Karte der Reihengräber.

Nach diesem Grundsatze der Zergliederung des Stoffes habe ich nun vorliegende 4 Karten entworfen, um die Vorzeit Schleswig-Holsteins darzustellen.

Die erste derselben zeigt Ihnen die Vertheilung der Fundstoffe. Schon beim ersten Blick ersehen Sie, wie ungemein reich dieses Land an vorgeschichtlichen Denkmalen ist und wohl einst noch weit mehr war. Eine Ausnahme macht die Westhälfte Schleswigs, welche auffallend leer erscheint. Ich glaube der Grund dieser ungleichen Vertheilung ist zunächst zu suchen in der verschiedenen Bodengestaltung. Der Westen Schleswigs aus Marschland und Flugsand bestehend, ist so tief gelegen, dass er den Fluthen des stürmenden Meeres mehr oder weniger ausgesetzt ist. So manche Werke menschlicher Hände gehen jetzt noch durch sie zu Grunde, um wie viel mehr mag das früher der Fall gewesen sein, wo noch keine schirmenden Dämme vorhanden waren, welche diesen Landstrich schützten. Die Osthälfte dagegen liegt erhöht auf dem jütischen Landrücken und dadurch geschützt vor den Gewalten des Meeres. Ausserdem aber dürfte die ungleiche Vertheilung der Fundstätten auch darin zu suchen sein, dass nach einem Vortrage Herrn Handelmann's über prähistorische Archäologie die bedeutenderen Alterthumsforscher des Landes im östlichen Schleswig gewohnt haben. Ganz ähnliche Verhältnisse influirten — wie bekannt — auf die Gestaltung der prähistorischen Karte von Baden.

Bei weiterer Betrachtung finden wir ferner, dass sich die Fundflächen hauptsächlich um die Buchten und Fiorde des baltischen Meeres konzentriren, besonders das Hellroth der neueren Steinzeit. Damit ist bewiesen, dass schon in grauester Vorzeit die Bewohner dieses Landes an diesen Stellen nicht nur ihre Hauptniederlassungen, sondern auch ihre Häfen angelegt haben; so bei Lübeck, Lütjenburg, Kiel, Eckernförde, Schleswig, Flensburg, Apenrade, Hadersleben. Von diesen von der Natur geschützten Orten befuhren sie die grösste aller Verkehrsstrassen — das Meer.

Die Karte Nr. 1 zeigt uns — wie schon erwähnt — das Vorherrschen der neueren Steinzeit. Die Mehrzahl ihrer Funde sind Flintwerkzeuge verschiedener Form und Grösse, darunter der Hohlmeisel, der meines Wissens in Süddeutschland noch nicht vorgekommen ist. Dagegen sehen Sie das Blau der Eisenzeit und das Grün der gemischten Funde aus Bronze und Eisen bedeutend zurücktreten, ebenso das die älteste Steinzeit bedeutende Dunkelroth. Wieder mehr treten hervor das Gelb der Bronze und das Grau der unbestimmten Funde.

Wie in allen Ländern, so bilden auch in Schleswig-Holstein die Grabstätten die Hauptmasse der Alterthumsdenkmale und zugleich die wichtigsten Fundgräben für wissenschaftliche Forschungen. Auf sie habe ich daher die übrigen 3 Karten vertheilt.

Karte 2 gibt Ihnen ein Bild der Vertheilung der Steingräber in dem dunkleren Roth und ein solches der Riesenbetten in der Rosafarbe. Beide Begräbnissarten sind im Aeusseren wie im Inneren ganz übereinstimmend mit denjenigen in Mecklenburg, welche schon voriges Jahr näher beschrieben wurden.

Ausserdem kommen noch sogenannte Ganggräber vor, Gräber in Form von Gängen von hohen Steinplatten gebildet, wie sie z. B. auf der Insel Sylt beobachtet wurden.

Auch die sogenannten Kjökken-Möddingers (Küchenabfallhaufen), allerdings in zweifelhaften Exemplaren an der Ostküste von Sylt, südlich Hadersleben und bei Eckernförde sind hier zu erwähnen.

Nach den Forschungen von Alexandre Bertrand gehören die Steingräber auch unserer deutschen Nordmark der grossen Dolmenzone an, die an der französischen Mittelmeerküste beginnt, sich auf dem rechten Ufer der Saône und

Rhône nach Norden zieht, auf der einen Seite — nach Westen — sich in grösseren und kleineren Gruppen über ganz Frankreich verbreitet, auf der anderen Seite — nach Osten — aber nur geringe Ausläufer in die Reichslande Elsass-Lothringen, sowie nach der Schweiz entsendet, mit denen wir schon bei Betrachtung der Karte von Südwestdeutschland und der Schweiz bekannt wurden. In ihrem weiteren Laufe nach Norden zieht sich die Dolmenzone allmählich zwischen Mosel und Maas, überschreitet den Unterrhein, erreicht sodann in östlichem Laufe die Nordseeküste, von wo sie ihre letzten nicht unbedeutenden Ausläufer nach Mecklenburg und auf die jütische Halbinsel entsendet.

Es ist mir nicht möglich gewesen und kann auch Anderen nicht gelingen, sämmtliche noch vorhandenen Steingräber zu verzeichnen, denn nach der Annahme von Worsaae, dem auch noch Andere mehr oder weniger beistimmen, liegt unter dem Erdmantel vermeintlicher Grabhügel noch eine grosse Anzahl von Steingräbern verborgen. Um diese Karte zu entwerfen, war ich daher genöthigt, nach äusseren Formen zu unterscheiden und nur diejenigen Steingräber aufzuzeichnen, welche ohne Erdmantel angetroffen wurden. Ausserdem haben die Steingräber auch noch das charakteristische Merkmal, dass ihre Beigaben nur in Steinartefakten, Urnen und etwas Bernstein bestehen, während Metall fast durchweg ausgeschlossen ist.

Nebenbei habe ich auf dieser Karte auch die Ueberreste früherer Feuersteinwerkstätten eingezeichnet. Man fand solche auf der Insel Amrum, unweit Husum, Meldorf, Oldenburg und bei Kiel. Letztere sonderbarer Weise an derselben Stelle, wo jetzt wohl die grösste Werkstätte dieses Landes, die kaiserliche Werft von Ellerbeck gelegen ist.

Gehen wir über zur nächsten Karte, so sehen Sie an deren gelben Flächen die Verbreitung der Grabhügel. Auch bei diesen — welche sich in grossen Massen und alle drei Perioden durchlaufend über das ganze Land verbreiten — ist es überflüssig, deren Inneres und Aeusseres zu schildern. Beides stimmt ganz überein mit den Ihnen bekannten Süddeutschlands und Mecklenburgs, dort Kegelgräber genannt. Nur möchte ich kurz erwähnen, dass einzelne Beigaben meines Wissens in letzteren Ländern nicht vorkommen: nämlich die Tutuli, Bronzeschmuck in kegelförmiger Gestalt, vermuthlich zur Zierde der Frauenhaare bestimmt, sowie Schmuck von Elektrum, einer Composition aus Gold und Silber und endlich die feinen Goldspiralen.

Wegen vorgerückter Zeit genöthigt, meinen Vortrag abzukürzen, möchte ich nur noch Alterthumsobjekte erwähnen, denen wir schon bei Betrachtung der Karte von Südwestdeutschland und der Schweiz begegnet sind, nämlich die sogenannten Schalensteine. Auch diese treffen wir wieder hier im deutschen Norden, wenn auch nur auf etwas beschränkterem Gebiete — im südöstlichen Schleswig. Ihre Beschaffenheit entspricht fast ganz den schweizerischen; nur kommen sie hier im Schleswigschen sonderbarer Weise hie und da als Deckplatten von Grabkammern vor und bei einzelnen traf man selbst neben den Schalen Runenschrift eingehauen.

Auch die wenigen Werkstätten der Bronzeperiode möchte ich noch erwähnen. Es sind diess Bronzegussstätten mit und ohne Formen, deren Ueberbleibsel bei Sonderburg, Cappeln, sowie unweit Plön und Meldorf getroffen wurden.

Vielleicht gehören in dieselbe Zeit auch die sogenannten Hufeisensteine, halbmondförmige Steine, im Kirchspiel Marne gefunden, die man als alte Grenzsteine bezeichnet.

Die vierte Karte zeigt Ihnen in blauen Flächen das Gebiet der Urnenbegräbnisse.

Die Urnenbegräbnisse erscheinen bald vereinzelnt, bald in grossen ebenen Feldern, bald von ganz kleinen, niederen Hügeln bedeckt und sogar nicht selten findet man Urnen im Erdmantel von Grabhügeln beigesetzt.

Zu erwähnen sind ferner die Muschelgräber, wie auf der Westküste von Amrum, bei denen die Urnen zwischen ungeöffneten Seemuscheln verpackt waren.

Unstreitig gehören dieser Periode auch die wenigen Flachgräber, die Moorleichenfunde und Einbäume an, die in Sümpfen versunken waren; ebenso die silbertauschirten Schmuckgeräthe, die an einzelnen Orten von Südost-Schleswig gefunden wurden.

Ferner habe ich auf diesem Blatte die Runen verzeichnet die in der Gegend zwischen Rendsburg und Flensburg vorkommen.

Endlich sind noch zu erwähnen die Ringwälle, Befestigungen, die grösstentheils der sogenannten Eisenperiode angehören dürften. Ich kann mich betreffs derselben um so mehr kurz fassen, weil die Ringwälle Schleswigs im vorigen Jahre bei der Generalversammlung in Berlin von Herrn Handelmann in einem grösseren Vortrag behandelt worden sind. Ich möchte daher Ihre Aufmerksamkeit heute nur auf die Gruppen von Befestigungen lenken, welche namentlich sich um die Buchten bei Schleswig,

Lütjenburg und Lübeck konzentriren und unzweifelhaft zum Schutze der dortigen Häfen gedient haben.

Damit habe ich Ihnen ein allgemeines Bild der Prähistorie des Landes Schleswig-Holstein gegeben. Mit dieser Karte ist nun die Vorgeschichte des ganzen Gebiets zwischen Elbe und Oder — das Königreich Sachsen ausgenommen — kartographisch bearbeitet. Wir besitzen ferner vom nordwestlichen Deutschland werthvolle Materialien über Ost- und Westpreussen, sowie über Posen, wenn auch vielleicht noch in etwas beschränktem Umfange; dagegen fehlen leider alle Fundnotizen von der Provinz Pommern, obgleich schon seit mehreren Jahren die Aufforderung hiezu ergangen ist und sich seitdem wiederholte. Nicht viel Günstigeres ist mit wenigen Ausnahmen von dem Nordwesten Deutschlands zu berichten.

Bei diesen Umständen fühle ich mich daher verpflichtet, meinen Vortrag mit der dringenden Bitte an das hohe Präsidium zu schliessen, Mittel und Wege zu ergreifen, auf denen die so wichtige Kartenangelegenheit nicht nur gefördert, sondern endlich ihrem baldigen Abschlusse entgegengeführt wird. Ohne Ihren besseren Rathschlägen vorzugreifen, glaube ich, dass zu diesem Zwecke die Wahl einer Spezialkommission besonders aus Mitgliedern der noch rückständigen Länder am geeignetsten sein dürfte. Diese Kommission hätte noch während der Dauer der allgemeinen Versammlung zusammenzutreten, das Erforderliche zu berathen und die nöthigen Anträge an das hohe Präsidium zu stellen.

Herr **Virchow**:

Ich möchte, damit nicht Missverständnisse sich festsetzen, einige Bemerkungen über die mitgetheilten Punkte machen.

Zunächst hat Herr v. Tröltsch es als zweifelhaft hingestellt, dass die sogenannten Kjökken-Möddinger in Schleswig wirklich Kjökken-Möddinger seien. Ich kann es nicht von allen bestimmt sagen, aber von dem von Hadersleben haben uns die Fundstücke in der Berliner Gesellschaft vorgelegen und ich kann sagen, dass ganz unzweifelhaft einer der Hügel der skandinavischen Muschelperiode angehört. Es sind auch neulich von Herrn Olshausen die Ausgrabungen auf der Insel Sylt wieder aufgenommen worden, jedoch haben wir darüber noch nicht einen genauen Bericht erhalten.

In Bezug auf das, was Herr Tröltsch Steingräber nennt, möchte ich fast den Wunsch aussprechen, dass irgend ein neuer Name für Deutschland eingeführt werde, um die einzelnen Kategorien von Steingräbern etwas strenger zu unterscheiden. Die Aufstellung, welche Herr Bertrand gemacht hat, datirt aus einer ziemlich alten Periode, wo namentlich die französischen Gelehrten um die Einzelnheiten der Funde wenig bekümmert waren. Die Darstellung von Bertrand in Beziehung auf unser Gebiet gehört in der That in das Land der Phantasie. Aber ich fürchte, dass wir ein ganz korrektes Bild der alten Steingräber gegenwärtig kaum noch werden herstellen können, weil in verschiedenen Theilen des Landes die Zerstörung dieser Monumente in durchaus ungleichmässiger Weise vorgeschritten ist, und wir gegenwärtig aus dem unmittelbaren Befund häufig nicht in der Lage sind, das zu rekonstruiren, was einmal zerstört ist. Wir haben z. B. ein Hauptgebiet, welches beweist, dass es sich nicht blos um Ausläufer eines litoralen Zuges von Steingräbern nach innen handelt, sondern dass das Land in viel grösserer Ausdehnung megalithische Monumente besass, die Altmark. Ich habe im Laufe dieses Jahres nochmals eine Revision der vorhandenen Monumente vorgenommen und kam eben dazu als wieder eine Reihe der wunderbarsten Monumente megalithischer Konstruktion zerstört wurden. Es gibt dort Gräber von 90 Fuss Länge mit mannshohen Steinstücken umstellt und mit gewaltigen Deckplatten überdeckt.

Wir besitzen über diese megalithischen Gebiete der Altmark zufälligerweise Karten, welche von dem verstorbenen Danneil herrühren, dem Manne, der bekanntlich zum ersten Male die Eintheilung der prähistorischen Zeit in die drei grossen Perioden der Stein-, Bronze- und Eisenzeit gemacht hat. Derselbe hat schon in den dreissiger Jahren eine Aufnahme bewirkt, so dass wir ganz genau der Zahl nach den Verlust konstatiren können, welcher seitdem eingetreten ist. Es hat sich ergeben, dass ganze Abschnitte des Landes schon keine Monumente mehr haben.

Ein zweites vortreffliches Werk, welches sich zum Theil an dieselben Plätze wendet, aber ein viel weiteres Gebiet umfasst, ist das von Beckmann über die verschiedenen Theile der Mark Brandenburg aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts welches selbst eine Reihe vortrefflicher Abbildungen in Folio enthält.

Auch aus diesem Buch können direkte Beweise entnommen werden, dass in Landestheilen, wo jetzt keine Spuren mehr aufzufinden sind, — ich bin mehreren derselben persönlich nachgereist — in der Mitte des vorigen Jahrhunderts megalithische Monumente in vortrefflichster Weise existirten.

Wollen wir also ermitteln, wie weit die grossen Steingräber einstmals verbreitet waren,

dann müssen wir zu den gegenwärtigen Befunden das hinzunehmen, was wir noch aus älteren Perioden kennen. Dann ergibt sich, dass durchaus nicht von Ausläufern, die ein nördliches Gebiet nach Süden geschickt hat, die Rede sein kann; vielmehr können wir sagen, dass in einem grossen Theile des kontinentalen Gebietes von Norddeutschland die Zerstörung der Gräber eingetreten ist, und stellenweise in der That vollständig geworden ist.

Wir sind jetzt für den ganzen Raum zwischen Elbe und Weichsel nur noch in der Lage, einzelne Ueberreste aufweisen zu können; erst unmittelbar an der Weichsel, zum Theil sogar erst jenseits derselben setzen die erhaltenen Steingräber wieder an.

Ich möchte in dieser Beziehung namentlich den russischen General v. Erkert anführen, der während zweier Jahre auf den Feldern von Kujavien die grossen Steingräber untersucht hat. Er hat eine Menge dieser Gräber beschrieben und durch seine Beschreibung bewiesen, dass sie vollständig den megalithischen Monumenten des Westens an die Seite zu stellen sind.

Im Allgemeinen kann man daher sagen, dass die besterhaltene Zone von Steingräbern, die wir haben, nicht an der Küste, sondern mitten im Kontinent liegt. Sie beginnt in der Provinz Drenthe in Holland, geht durch Meppen, Lüneburg und endigt in der Altmark. Es ist eine fast in gerader Linie von Westen nach Osten, oder von Osten nach Westen fortgehende Zone, die jenseits der Weichsel wieder ansetzt, ohne dass wir genau wissen, wo sie endet.

In einem dieser kujavischen Gräber ist, was ich der Merkwürdigkeit wegen erwähnen will, das ausgezeichnete Skelet gefunden, welches ich im vorigen Jahre bei Gelegenheit der Ausstellung hatte montiren lassen, — ein fast vollständiges Skelet, dessen Tibien wie Säbelscheiden platt waren, während der grosse mesocephale Schädel vielleicht der schönste Schädel ist, der aus der Steinzeit erhalten ist.

In diesen kujuvischen Gräbern war längere Zeit nichts gefunden als nur Thongeräthe und Steinsachen; erst bei der Nachlese wurde unter einem der grossen Steine ein kleines Metallblatt gefunden, welches dem äusseren Anscheine nach Bronze zu sein schien, welches aber bei genauer Untersuchung als ein Kupferblatt sich erwies, — eine höchst interessante und für die Kupferfrage entscheidende Thatsache.

Im Uebrigen möchte ich bemerken, dass in Bezug auf Feuersteinwerkstätten man im Norden angefangen hat, sehr vorsichtig zu werden. Es war eine Tradition, die sich lange Zeit hindurch erhalten hat, dass jeder Ort, wo man einen Haufen von geschlagenen Feuersteinen fand, eine Feuersteinwerkstätte genannt wurde. Wir sind jetzt etwas mehr wählerisch geworden und zwar in dem Mass, als unzweifelhafte Feuersteinwerkstätten aufgefunden worden sind.

Es finden sich überall in unserem Norden in Mergelschichten, welche die Reste zertrümmerter Kreidegebirge enthalten, grosse Feuerstein-Knollen; wenn Jemand sich daran macht, aus einem solchen Knollen Etwas herauszuschlagen, so gibt es eine Menge Scherben. Der grössere Theil des abfallenden Materials ist unbrauchbar, das wenigste gibt brauchbare Stücke. So bleibt eine Menge von Scherben liegen, und doch kann man das nicht gut eine Feuersteinwerkstätte nennen: dazu gehört etwas mehr, als ein Platz, wo irgend einmal Feuersteine geschlagen worden sind.

Solche Scherbenhaufen aus Feuerstein finden sich noch in slavischen Burgwällen. Auch lässt sich sehr wohl denken, dass in später Zeit zu irgend einem Zwecke Feuersteine gebraucht und geschlagen wurden, wie es noch heutzutage an vielen Orten geschieht. Ich glaube daher, dass die Zahl der sogenannten Feuersteinwerkstätten sich sehr reduciren muss gegenüber der früheren Annahme, während die megalithischen Monumente werden vermehrt werden müssen.

In Bezug auf die Urnenfelder wird es, wie ich denke, wohl nothwendig sein, eine weitere Scheidung vorzunehmen. Wir können unmöglich von einer Urnenperiode reden. Der Gebrauch, Leichen zu verbrennen um ihre Ueberreste in Thongefässen niederzulegen, ist über eine so lange Zeit verbreitet, dass eine Zusammenziehung dieser Zeit zu einer einzigen Periode unzweifelhaft zu den grössten Inkonvenienzen führen müsste. Ich will nur daran erinnern, dass wir Gräberfelder haben, welche durchaus nur Urnen mit gebrannten Gebeinen bringen, wo keine einzige Leiche bestattet worden ist, und die wir doch nach den Funden über die Hallstadter Periode zurückversetzen müssen. Es gibt andere, von denen wir annehmen müssen, dass sie der etruskischen Periode angehören, andere, wo wir positiv nachweisen können, dass sie in die römische Kaiserzeit, in das 2., 3. Jahrhundert fallen. Aeusserlich sind alle diese Felder, wenn man bloss auf die Urnen und die Zertrümmerung gebrannter menschlicher Gebeine geht, sehr analog. Aber bei genauerer Erwägung werden wir eine ganze Reihe von Perioden aufstellen müssen und ich möchte jetzt schon glauben, dass ohne Schwierigkeit aus der „Urnenzeit“

mindestens vier Perioden herausgeschnitten werden können, die charakteristische Unterschiede darbieten.

Ich will nicht auf das Einzelne eingehen, aber ich meine, es gibt kein Resultat, wenn man die Gesammtheit dieser Dinge in eine einzige Vorstellung zusammenzieht und daraus eine zusammenhängende kartographische Darstellung macht. Diese Darstellung würde ganz verschiedene Verhältnisse zusammenfassen, z. B. die älteste Bronzezeit, aus der nur Bronze gefunden wird, die sogenannte reine Bronzezeit, sodann die, wo zugleich Eisen vorkommt, und endlich die ganz junge Eisenzeit. Alle diese Zeiten treffen darin zusammen, dass man immer wieder Leichenbrand und Urnenbestattung wieder findet. Man wird auch für den Süden zugestehen müssen, obschon der Süden in dieser Beziehung weniger Anhaltspunkte bietet, dass eine schärfere Scheidung gemacht werden muss zwischen alter Bronze und neuer Bronze, und dass die Formen unterschieden werden müssen nach Parallelfunden, die wir von anderswo haben. So sind die von Herrn von Tröltsch erwähnten Tutuli ganz gewöhnliche Funde in Böhmen und sie finden sich durch den ganzen Norden von Deutschland bis Dänemark vor, überall einer ganz bestimmten Zeit angehörig. Es sind Importartikel aus dem Süden, die nachher vielleicht Nachahmung fanden. Unser Freund Voss hat neulich über diese Angelegenheit bei Gelegenheit eines Fundes, der in Schlesien gemacht worden ist, eingehende Erörterung stattfinden lassen, bei der er zu dem Ergebniss kam, dass die Tutuli eher als eine Art von Pferdschmuck zu betrachten seien und nicht als Schmuck der Frauenhaare. Sie wissen, in solchen Dingen gehen die Meinungen der Menschen leicht sehr auseinander und es ist in der That sehr schwer, a priori herauszufinden, was man mit allen den einzelnen Sachen gemacht hat. Nach meiner Ansicht bleibt nichts übrig, als gewisse Kollektiv-Funde in Betracht zu ziehen. Auch Herr Voss hat aus einer Zahl von grösseren Funden seine Meinung abgeleitet, dass die Tutuli Pferdeschmuck gewesen seien.

II. Kommission für den Gesammtkatalog des anthropologischen Materials in Deutschland.

Der Vorsitzende der Kommission Herr **Schaaffhausen:**

Die Arbeiten für den Gesammtkatalog des anthropologischen Materials in Deutschland sind im abgelaufenen Jahre in erfreulicher Weise fortgeschritten. Der Katalog der Berliner Universitätssammlung ist in seinem ersten Theile, wie Sie wissen, bereits im Archiv veröffentlicht. Er ist von Dr. Brösicke verfasst und es ist mir von Herrn Oberstabsarzt Dr. Rabl-Rückhard nun auch die erste Abtheilung des zweiten Theils, Schädel von der Insel Timor und von Neu-Britannien umfassend, druckfertig übergeben, die ich hier vorlege.

Die zweite Abtheilung, welche die afrikanischen Schädel enthalten wird, die Professor Hartmann mitgebracht hat, wird dieser, wie ich hoffe, selbst bearbeiten und in nächster Zeit einliefern. Ich freue mich, mittheilen zu können, dass Professor Rüdinger den Münchner Katalog, wie er heute mir versichert hat, bis Oktober fertig stellen wird einschliesslich der afrikanischen Schädel, die ein Geschenk des unglücklichen Herrn Mook sind. Ferner lege ich Ihnen fertig gedruckt den Katalog der anatomischen Sammlung des Senckenbergischen Instituts in Frankfurt a. M. vor und wiederhole den Dank gegen Herrn Professor Lucae, dass er diese Sammlung, die er durch seine eigenen Arbeiten in weiten Kreisen bekannt gemacht hat, für die Zwecke unserer Gesellschaft in freisinnigster Weise mir wiederholt zugänglich gemacht hat. Ich bemerke noch, dass eine Uebersicht der ethnologischen Sammlung des Senckenbergischen Instituts von mir vorbereitet ist. Ausserdem sind seit vorigem Jahre schon fertig gestellt und von mir verfasst: die Kataloge von Giessen, Stuttgart, Leipzig, die als VI., VII. und VIII. Beitrag noch in den nächsten Monaten gedruckt werden. Es wird sich der Katalog von Darmstadt, der bereits gedruckt ist, als IX. Beitrag anreihen.

Ich habe in diesem Jahre auch die Sammlung von Marburg fertig gemessen und statte Herrn Professor Lieberkühn für seine freundliche Unterstützung meinen besten Dank ab. Ferner habe ich die Sammlung von Halle beinahe fertig gemessen. In dieser Arbeit ist die Höhenbestimmung nach der von der kraniologischen Kommission in Berlin beschlossenen Horizontalen hinzugefügt. Ich bin zu ganz besonderem Danke Herrn Professor Welcker verpflichtet für die Zuvorkommenheit, womit er die seiner Hut anvertrauten kraniologischen Schätze mir zur Verfügung gestellt hat, da er selbst, wie Sie wissen, seine Sammlung zum Gegenstande umfassender kraniologischer Studien gemacht hat und noch machen wird, denen die ihm eigenthümliche Methode der Messung zu Grunde gelegt ist. Ich spreche den lebhaften Wunsch aus, dass er diese Untersuchungen, aus denen die Wissenschaft den grössten Gewinn ziehen wird, nicht lange mehr seinen Fachgenossen vorenthalten möge. Ich füge die Mittheilung hinzu, dass ich mit Professor Welcker einige vergleichende Messungen

des kubischen Schädelinhaltes ausgeführt habe, um mich mit ihm über die Methode zu verständigen.

Da wir zuerst nach verschiedenen Methoden massen, so waren Anfangs die Ergebnisse nicht so zusammentreffend, wie es zu wünschen war, indem sich Unterschiede von 50 kcm und mehr ergaben; als wir aber den Hauptgrundsatz jeder Messung, den ich wiederholt ausgesprochen habe, dass nämlich im Schädel wie im Messglase die messsende Substanz in gleichem Zustande der Verdichtung sich befinden muss, mit der grössten Sorgfalt in Anwendung brachten, so waren die Ergebnisse in sehr erfreulicher Art übereinstimmen. Wir kamen beide zu dem Schlusse, dass es in der That auf das Material, womit man misst, wenig ankommt, wenn man nur jedes Mal die grösste Dichtigkeit der Substanz im Messglase wie im Schädel, die man durch Schüttel erreichen kann, herzustellen weiss. Doch hat ein Samenkorn Vorzüge vor dem andern. Welcker, der Graupen benutzt, gab mir zu, dass die ungeschrotete Hirse doch wohl am meisten empfehlenswerth sei, weil die glatten Körnchen sehr leicht aneinander vorbeilaufen und in kürzester Zeit sich so dicht wie möglich zusammenlegen, während bei der geschroteten oder geschälten Hirse, deren Körner einen mehligen Anflug haben und zusammenkleben, unbestimmbare Lufträume zwischen den Körnern leicht entstehen.

Ich will unser verschiedenes Verfahren hier mit kurzen Worten schildern.

Welcker füllt den Schädel mit Graupen und drückt diese mit dem Finger leicht zusammen; wenn der Schädel voll ist, schüttet er die Körner in ein weites Messglas und verdichtet sie in diesem, indem er sie einige Male heftig aufschüttelt. Zuletzt drückt er leicht mit einem Brettchen die Oberfläche platt und liest das Volum an der Scala ab. Ich messe die Hirse schon, bevor ich sie in den Schädel schütte in einem Messglase von 500 kcm, welches ich also mehrmal füllen muss. Durch 5—6 maliges Schütteln wird die Hirse so verdichtet, dass sie sich auf diese Weise nicht weiter verdichten lässt. Dann wird sie in den Schädel geschüttet und dieser mit der Hirse ebenso geschüttelt. Ich weiss also wie viel Hirse in den Schädel gelangt ist, bis er ganz gefüllt ist. Nun kann ich die Messung kontroliren, indem ich die Hirse aus dem Schädel in das Messglas zurückschütten und noch einmal messen kann. Dass man gewöhnlich drei Mal die Menge der Hirse im Messglas bestimmen muss, ist kein Fehler des Verfahrens, indem bei dieser Bestimmung kaum ein Beobachtungsfehler vorkommen kann, der bei einem weiten Messgefässe viel leichter sich ereignet. Ich wiederhole, dass auch bei verschiedenem Verfahren, wenn jener Grundsatz der gleichen Dichtigkeit beobachtet wird, man übereinstimmende Ergebnisse erzielt, freilich sind Unterschiede von 5—10 kcm kaum zu vermeiden.

Ich darf bei dieser Gelegenheit die Erklärung nicht zurückhalten, dass meine Ueberzeugung von der jedem Schädel je nach dem Grade seiner Entwicklung zukommenden Horizontale sich immer mehr befestigt hat. Ich habe bei Abfassung des Halle'schen Katalogs von jedem Schädel die ihm zukommende Horizontale, nämlich den Punkt des Gesichtsprofils, welchen eine von der Mitte des Ohrlochs ausgehende horizontale Linie schneidet, angegeben. Man kann jeden Schädel ohne Schwierigkeit so stellen, dass er mit seinem Gesicht gerade nach vorne gerichtet ist; auf ganz kleine Schwankungen kommt es hier nicht an. Die Schädel älterer Werke, wie die von Sandifort, Carus, v. Baer, selbst von Camper und Blumenbach sind in dieser Weise geradegestellt und richtiger gezeichnet als die nach Uebereinkunft auf eine künstliche Horizontale schief gestellten Schädelbilder neuerer Schriften. Es gibt einen Unterschied in der Stellung des Schädels auf der Wirbelsäule bei den Kulturvölkern von der bei rohen Rassen, der mit der Entweichung des aufrechten Ganges zusammenhängt.

Ich habe gefunden, dass noch etwas hinzukommt, was für die intelligente Schätzung des Schädels wichtig ist. Das ist die Richtung der Ebene des Hinterhauptloches zur Horizontale. Ecker hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Negerschädel in dieser Beziehung anders verhalten wie die der Europäer; was aber von den Negerschädeln gilt, das gilt von allen Schädeln roher Rassen. Es ist hier durch die geringere Aufrichtung der Ebene des Hinterhauptloches die Befestigung des Schädels auf der Wirbelsäule bezeichnet, die dem geringeren Grade der Entwicklung des aufrechten Ganges entspricht. Also ist hiemit gleichsam ein Mass für die Höhe der Organisation des menschlichen Schädels und Skelets gegeben. Ich werde diese Richtungsebene des foramen magnum bei jedem Schädel, den ich künftig messe, durch den Winkel, den sie mit der Horizontalen macht, angeben.

Noch zwei Beobachtungen möchte ich anführen, die sich mir in letzter Zeit darboten, weil ich auch in ihnen eine Bestätigung meiner Ansichten über die Horizontale erkenne.

Einmal fand ich, dass alle Greisenschädel mit sehr wenig Ausnahmen dieselbe Horizontale haben und zwar gerade jene, die von einigen Forschern für alle Schädel als die am meisten zutreffende

angesehen und für die kraniologische Messung empfohlen worden ist. Es ist die Linie, die den oberen Rand des Ohrlochs mit dem untern Rand der Orbitalöffnung verbindet. Nun weiss nicht nur jeder Künstler, sondern jeder sieht es, der Greise beobachtet, dass diese den Kopf nach vorne gebeugt tragen, da sie, wie der Mensch überhaupt, den Schädel mit möglichst geringer Aufwendung von Muskelkraft zu tragen suchen. Sie müssen ihn nach vorne neigen, weil er hier leichter geworden ist durch das Verschwinden der Zähne und durch die Verkleinerung der Kiefer in Folge der Resorption der Alveolarränder. Wenn jene Linie nun die Horizontale für Greise ist, so kann sie dies natürlich nicht für den erwachsenen und vollständigen Menschenschädel sein. Bei diesem kommt das Kiefergerüst in Betracht, welches den Schädel vorne beschwert, so dass er mehr nach rückwärts getragen werden muss, wenn er auf der Wirbelsäule balanciren soll. Wenn ich sagte, dass bei rohen Schädeln die Richtung des Hinterhauptloches eine andere ist und zwar nach der thierischen Bildung hin, sich verändert zeigt, bei der das Hinterhauptloch nach rückwärts aufgerichtet ist und nicht nach vorne, wie bei den meisten Menschen, so fand ich diese mehr primitive Bildung nicht nur bei besonders rohen Rasse-Schädeln in den Sammlungen bestätigt, sondern auch an alten Grabschädeln, wie z. B. an den auf eine ältere germanische Vorzeit hinweisenden Schädeln von Ingelheim und Kirchheim. Zwei andere in letzter Zeit viel besprochene Schädel, bei denen über die Richtung der Ebene des Hinterhauptloches eine Mittheilung fehlt, der von Delgado abgebildete Schädel von Cesareda aus einer portugiesischen Höhle, und der von Whitney endlich bekannt gemachte von Calaveras in Kalifornien, den man für tertiär halten will, zeigen die Eigenthümlichkeit, dass ihre Horizontalen das Profil des Gesichtes an einem sehr tiefen Punkte unter dem Nasenstachel schneiden, wie ich es als eine Eigenthümlichkeit der rohen Schädel angegeben habe. Durch diese Beobachtungen wird die Ansicht, dass den rohen Schädeln eine andere Horizontale und eine andere Richtung der Ebene des Hinterhauptloches zukommt, wie den Kulturschädeln auf das Neue bestätigt.

Ich wiederhole zum Schlusse das früher gegebene Versprechen, dass in Jahresfrist, wenn nicht unvorhergesehene Hindernisse eintreten, der wesentliche Inhalt des Kataloges, das Verzeichniss der öffentlichen anthropologischen Sammlungen fertig sein wird. Dann steht zu hoffen, dass von den grossen Privatsammlungen ähnlich angelegte Kataloge ausgearbeitet werden.

(Schluss der Kommissionsberichte.)

Zweite Sitzung.

Der Vorsitzende. — Herr Virchow: Gedächtnissrede auf die Verstorbenen. — Der Vorsitzende. — Herr Vater: Neuer Bronzefund in Spandau. — Herr Ohlenschlager: Das römische Bayern. — Herr Sepp. — Herr Ohlenschlager.

Die II. Sitzung wurde am 8. August Nachmittags um 2 Uhr durch den Vorsitzenden Herrn Fraas eröffnet.

Der **Vorsitzende**:

Ich gebe zunächst dem Herrn Virchow das Wort, um das Andenken theurer Todter unserer Gesellschaft in frische Erinnerung zu bringen.

Herr **Virchow**:

Wir haben noch niemals, so lange unsere Gesellschaft besteht, ein Jahr erlebt, welches so schwere Verluste an unseren Häuptern, so schwere Verluste an Männern, welche in den einzelnen Gauen die Spezialforschung leiteten, gebracht hat.

Wir sind nicht der Meinung, dass diese Jahressitzungen in Todtenfeste sich verwandeln sollen, aber wir haben geglaubt, dass gerade in diesem Jahre gegenüber den Männern, die wir zu betrauern haben, eine öffentliche Anerkennung ausdrücklich auszusprechen sei.

Unter diesen Verlusten steht oben an der des verdienten Entdeckers der Pfahlbauten Ferdinand Kellers. Sie alle wissen, dass er in diesem Jahre seinen 80. Geburtstag feierte und dass bei dieser Feier von allen Seiten die Anerkennungen auf ihn regneten. Leider war schon damals seine Gesundheit so geschwächt, dass, als wir in Berlin seinen Dank für die Ernennung zum Ehrenmitglied unserer Gesellschaft empfingen, uns zugleich mitgetheilt wurde, dass er so geschwächt sei, dass er selbst nicht antworten könne.

Die Entdeckung der Schweizer Pfahlbauten ist im höchsten Maasse folgenreich gewesen für die Wissenschaft, welche wir vertreten. Es hat zwei grosse Ereignisse gegeben, welche entscheidend wirkten dafür, dass sich plötzlich die Augen aller auf diese entlegenen Zeiten wendeten. Das eine war der Nachweis von Boucher de Perthes, dass in Perioden, die bis dahin als Eigen-

thum der reinen Paläontologie betrachtet worden waren und die vor dem Auftreten des Menschen ihren Abschluss finden sollten, der Mensch schon vorhanden war, wenngleich er zuerst nur zur Erscheinung kam in seinen Werken. Das zweite und noch viel unmittelbarer wirkende Ereigniss war die Endeckung und ich darf wohl gleich sagen, da das noch wichtiger war, auch die Deutung der Pfahlbauten. Unser Freund Keller war soweit vorgerückt in der Kenntniss der alten Dinge, dass gewissermassen ein einziger Blick auf die durch die Austrocknung des Züricher Sees freigelegte Fläche genügte, um auch sogleich diejenige Deutung zu finden, die als die richtige, dauernd anerkannt worden ist. Es hat seit längerer Zeit vielleicht nichts gegeben, was, ich möchte sagen, populärer geworden ist, als die Pfahlbauten, nichts was sich so sehr wie ein unerhörtes und absolut neues Ereigniss in die Vorstellung der Menschen eingeschoben hat, nichts was zugleich so sehr die Idee verkörpert hat, welche in der Succession der aufeinander folgenden Pfahlbauten sich dargestellt hat, den Uebergang von den prähistorischen in die historische Zeit. Wir sind froh, dass es Keller beschieden gewesen ist, die Vollendung seiner ersten Gedanken in einer so herrlichen und abschliessenden Weise zu erleben, wie es geschehen ist. Sein Vermächtniss wird nicht bloss in der Schweiz wie ein Heiligthum aufbewahrt, wir alle haben es zu uns herüber genommen, es ist gewissermassen der Mittelpunkt geworden für die Vorstellungen aller Völker über Prähistorie und die Untersuchung der Pfahlbauten wird noch lange einen hervorragenden Platz einnehmen. Wir haben das Glück, unter uns Keller's jüngsten, wir können sogar sagen, seinen glücklichsten Nachfolger zu sehen, Dr. Gross von Neuveville. Vielleicht wird er es übernehmen, persönlich den Schweizer Kollegen zu sagen, mit welcher herzlichen Theilnahme und Anerkennung wir diesen Verlust empfunden haben und wie sehr wir ihn mittragen. —

Unter unsern heimischen Mitgliedern will ich, der Meinung des Vorstands entsprechend, nur 4 der hervorragendsten erwähnen. Darunter sind zwei, welche sich in der Richtung ihrer Forschungen verhältnissmässig sehr nahe standen, und welche lange Zeit hindurch mit einer gewissen Ausschliesslichkeit fast ein ganzes Gebiet der anthropologischen Forschung für sich vertreten haben, ich meine Mannhardt von Danzig und Adalbert Kuhn von Berlin. Adalbert Kuhn, der Aeltere, aber der etwas später gestorbene, bestimmte gewissermassen die Studien des jüngeren Mannes, aber beide haben ihren Weg unabhängig und zum Theil in divergirender Richtung verfolgt. Wie gesagt, haben sie lange Zeit hindurch jenes Gebiet bearbeitet, welches zwischen der Linguistik und der Sage in der Mitte steht, welches halb der Mythologie, halb der realen Sprachforschung angehört, und welches in so wunderbarer Weise den Gang der Entwicklung des menschlichen Geistes in Bezug auf die Interpretation der allgemeinen Dinge widerspiegelt; sie haben die Thatsachen gesammelt und dieselben allmählich in eine regelmässige Form gebracht, sie sind endlich dahin gekommen, dass wir nunmehr eine Art von Wissenschaft dieser vergleichenden linguistisch-mythologischen Betrachtung gewonnen haben. Die beiden andern Männer, die wir zu erwähnen haben, standen ganz im praktischen Leben; der ältere von ihnen, der Major Kasiski hat das beste Beispiel geliefert, das wir in neuerer Zeit haben, was treuer Forschungsgeist auch in kleinem Gebiete für unsere Wissenschaft herzustellen vermag, wenn man mit Hingebung und Ausdauer an der Arbeit bleibt. Herr Kasiski hat einen Landstrich zum Gegenstand seiner Forschungen gemacht, der unmittelbar an die westliche Nachbarschaft der Weichsel angrenzt, und einen Theil Westpreussens und Pommerns umfasst; er hat das grosse Glück gehabt, auf diesem Gebiete eine solche Fülle von Hinterlassenschaften der verschiedenen Perioden vorzufinden, von sehr alten Steinsachen an bis zu den Gesichtsurnen und endlich bis zu Burgwällen der slavischen Periode, der unmittelbar vorchristlichen Zeit, dass er eine Art von Uebersichten gewissermassen der gesammten Prähistorie liefern konnte. Es ist wahrlich charakteristisch, dass, als er von unserem Minister die Mittel erbat, die Gegenstände seiner Forschung zu publiciren, unter seinen Händen die Arbeit zu einem Handbuche der Prähistorie sich entwickelte, weil er für alles praktische Beispiele hatte. Das Buch war vollkommen ausgearbeitet, ich weiss nicht wie weit es im Druck gediehen ist; ich will hoffen, dass es mit gewissen Beschränkungen uns nicht verloren gehe. Jedenfalls kann ich nur wünschen, dass dieses Beispiel, wenn es in authentischer Form vorliegen wird, für die übrigen Theile Deutschlands nicht verloren sein möge. —

Endlich haben wir einen sehr traurigen Verlust erlitten, indem unser bis dahin glücklichster Afrikareisender, Herr J. M. Hildebrandt, der auf allen seinen Reisen das anthropologische und ethnologische Gebiet in vorzüglicher Weise berücksichtigte, — wie es scheint — plötzlich in der Hauptstadt Madagaskar's gestorben ist. Wir haben über seine letzten Erlebnisse keinen Bericht,

wir wissen nicht, wodurch der Tod gerade bedingt gewesen ist. Wir vermuthen nur, dass er in ähnlicher Weise wie bei seiner letzten grösseren Tour durch Madagaskar in Folge grosser Anstrengungen und schlimmer Einwirkung der Malaria, die in Madagaskar heftige Wirkungen hervorbringt, von Blutbrechen befallen worden ist, das ihn schon vor Jahren fast tödtete. Wir haben allerdings die Hoffnung, dass Hildebrandt am Schlusse eines längeren Abschnittes seiner Reise war, dass er also mit vollem Ertrage heimgekehrt ist nach der Hauptstadt. Indessen, was er schliesslich noch erlebt hat, wo er war und wie es ihm ergangen ist, darüber wissen wir im Augenblicke nichts.

Wir haben auch in dieser Richtung das Vergnügen, dass sich junge Kräfte uns dargeboten haben, welche bereit sind, die Arbeit fortzusetzen. Das ist auch der Gedanke, mit dem ich diese traurige Uebersicht schliessen möchte.

Seit langer Zeit haben wir nicht eine so rege Theilnahme an der Versammlung von allen Theilen Deutschlands gesehen, wie dieses Mal. Männer aller Berufs- und Gesellschaftskreise zeigen sich unseren Bestrebungen zugewendet. Daher glaube ich, dass allerdings der Zeitpunkt gekommen sein wird, wo unsere Wissenschaft nicht mehr so sehr an einzelnen Häuptern hängen wird. Es hat manches Jahr gedauert, ehe wir aus dieser fast persönlichen Stellung, welche einzelne Gelehrte in der Wissenschaft einnahmen, heraus kommen konnten: nunmehr gestaltet sich allmählig eine breitere Basis der Wissenschaft, wie sie nothwendig ist, um für die Dauer Aussicht auf Bestand zu gewähren. So begrüssen Sie denn die junge nachstrebende Welt; möge sie lange und möge sie tapfer an der Arbeit sein und möge, wenn ihre Vertreter dereinst ihr Haupt niederlegen, ihnen gleiches Lob gespendet werden, wie diesen Heroen der Wissenschaft.

Der **Vorsitzende:**

Meine Herren! Erheben wir uns gesammt zum Andenken an diese Männer!

(Die ganze Versammlung erhebt sich.)

Der **Vorsitzende:**

Im Vorplatz unseres Versammlungs-Saals liegt ein Fund auf, der vor wenigen Tagen in Spandau gemacht worden ist. Für diesen Fund interessirt sich S. Majestät der Deutsche Kaiser in einer Weise, dass er ohne Zweifel in allernächster Zeit reklamirt werden wird. Um nun den Mitgliedern der verehrten Gesellschaft Gelegenheit zu geben, diesen Fund zu sehen, und Worte über den Fund zu hören, gebe ich Herrn Dr. Vater jetzt das Wort.

Vorher bemerke ich aber noch, dass Sie in demselben Nebenzimmer Gelegenheit haben, die prächtige Sammlung des Herrn A. Nagel aus Passau zu sehen, nebst einem ausführlichen gedruckten Katalog zu seiner Sammlung prähistorischer Alterthümer. Herr Nagel stellt Ihnen die Kataloge in liberalster Weise zur freien Verfügung.

Herr **Vater:**

Es ist eine ganz seltene Gunst des Schicksals, dass ich in den Stand gesetzt bin, hier von einem Fund seltener Kostbarkeit Ihnen Bericht zu erstatten, während derselbe noch gar nicht beendet ist. Während ich die Ehre habe, zu Ihnen zu sprechen, wird noch weiter gearbeitet und ist alle Hoffnung vorhanden, dass die kostbaren Bronzewerkzeuge, welche Sie gefälligst in Ansicht nehmen wollen, noch erheblich vermehrt werden. Während unserer Vormittagssitzung habe ich ein Schreiben bekommen, das mir Nachricht gibt, dass bis zum 5. Abends noch ungefähr die doppelte Anzahl gleichartiger Werkzeuge aufgefunden worden ist, und ich hege die ganz bestimmte Zuversicht, dass die Sache noch gar nicht beendet sein wird, sondern dass wir noch längere Zeit dort Funde machen werden.

Im Anfang dieses Jahres hielt ich einen Vortrag in der Berliner Anthropologen-Gesellschaft zu dem Zwecke, die Umgebung Spandaus, namentlich in Bezug auf frühere Wasserverhältnisse zu erläutern, vor allen Dingen in Bezug auf das Verhältniss der Mündung der Spree in die Havel, eine klare Vorstellung zu geben. Es hat das seine grosse Schwierigkeit, weil die fortifikatorischen Interessen der Festung es nicht gestatten, dass detaillirte Pläne veröffentlicht werden; ich habe einen Plan, der einigermassen die Gegend schildert, mitgebracht, und werde mir nun erlauben, Ihnen die Lokalisation dieses Fundes einigermassen zu versinnlichen.

Als ich jenen Vortrag hielt, machte ich darauf aufmerksam, wie gerade der Mündungspunkt der Spree in die Havel, die von Norden kommt, von grösster Wichtigkeit ist. An der Mündungsstelle, die sich im Laufe der Jahrhunderte oft und vielfältig verändert hat, müssen, wie sich das wegen der ausserordentlichen Wichtigkeit dieser beiden Ströme ganz entschieden erwarten lässt, uralte Ansiedelungen auf denjenigen Punkten, die mit der Zeit bewohnbar wurden, existirt haben.

Schneller, als ich glaubte, und in glänzenderer Weise, als ich je zu hoffen wagte, hat sich meine damalige Voraussage bestätigt: auf dem soge-

nannten Streesow von Spandau, einer inselförmigen Vorstadt, die unmittelbar vor der Mündung der Spree in die Havel liegt, und von einem Graben, der schon oberhalb der Mündungsstelle von der Spree abschliesst und unterhalb der Mündung in die Havel geht, umflossen wird; auf dieser inselförmigen Landstrecke ist der jetzige Fund gemacht worden.

Das ganze Terrain war ein wüster tiefer Sumpf, der absolut zu nichts benützt werden konnte, bis man anfing, wegen Terrainmangels die ganze Gegend mit militärischen Bauten zu besetzen. Dazu war nöthig, dass der Sumpf entfernt wurde. Im nördlichen Theile hatte man damit angefangen. Hier ist ein grosser Bau, die jetzige Geschützgiesserei; daran schliesst sich eine kolossale Menge von Bauwerken. Diese Gebäude sind alle seit den letzten dreissig Jahren entstanden und um sie herzustellen, wurde die ganze Sumpfstrecke entfernt. Es hatte damals Niemand seine Aufmerksamkeit darauf gerichtet, ob wohl in diesem ausgegrabenen Sumpf etwas, was der Beachtung werth wäre, zu finden sei. Es soll allerlei gefunden worden sein, ein Kahn, ein Geweih, ich weiss von verschiedenen Stücken Bernstein, und ich habe selbst eine Bronzenadel vorgezeigt, die an einer dieser Stellen aufgefunden wurde, und die sich gegenwärtig im Märkischen Museum befindet.

Dieser untere südliche Theil der ganzen Sumpfinsel war noch nicht berührt, da hörte ich Freitag vor acht Tagen, dass ein militärischer Bau, ein Kriegspulvermagazin gebaut werden sollte, und ich war überzeugt, dass wieder eine tiefe Ausgrabung nöthig wäre. Ich begab mich sofort dahin und fand gleich beim ersten Nachsuchen in der ausgestochenen Sumpferde einen Knochen, der neben dem Schädel im Nebenzimmer liegt. Das veranlasste mich natürlich, so viel in meinen Kräften stand, die Bauaufseher und Beamten anzueifern, durch Versprechung von Belohnungen die Arbeiter zu verpflichten, keinen Spatenstich fortzuschaffen, ohne zu untersuchen, resp. mir zur Kenntniss mitzutheilen, wenn Etwas gefunden wurde.

Am nächsten Tage bekam ich einen Schädel, der dort aufgestellt ist und am Sonntag also gestern vor acht Tagen wurde das grosse Schwert aufgefunden. Es fanden sich in den nächsten Tagen noch am Montag die übrigen Gegenstände; sie werden sich selbst von der Kostbarkeit dieser Funde überzeugt haben. Sie haben Aehnliches noch gar nicht gesehen, als ob die Sachen frisch aus der Form genommen wären, man möchte sagen, es kommt Einem vor, als wäre hier der Fabrikort, an dem sie hergestellt wurden, und als wäre diese Gegend, wo jetzt die Geschützgiesserei Hunderttausende von Zentnern Bronze für unsere modernen Kriegsmaschinen verarbeitet, als wäre hier auch schon in uralten Zeiten ein hervorragender Ort der Herstellung bronzener Kriegswaffen gewesen.

Das kann ja nicht sein, und der dabei gefundene Schädel wird vielleicht noch mehr Aufklärung über Zeit und Eigenschaften des ganzen Fundes geben, und ich würde recht sehr bitten, mich mit Nachrichten darüber zu versehen, da, wie schon der verehrte Herr Vorsitzende sagte, Sr. Majestät dem Kaiser Mittheilung gemacht worden ist, und wir gerne recht ausführliche Bestimmungen darüber hätten. Das Ganze ist in einem Pfahlbau gefunden worden; ich habe heute das Croquis der ganzen Anlage bekommen, mit genauer Aufzeichnung der Pfähle, und eile in Kürze Ihnen mitzutheilen, was auf der ganzen Stelle bis jetzt gefunden ist:

Bis zum 5. Abend wurden gefunden: zwei Schwerter, drei Kelte, zwei dolchartige Messer, eine Lanzenspitze, eine konisch durchbohrte Sandsteinkugel, ein bearbeitetes Stück eines Geweihs.

Wenn kein Befehl von allerhöchster Stelle kommt, so habe ich Hoffnung, dass mir diese Gegenstände noch nachgeschickt werden, ich werde sie sofort wieder zur Ansicht darlegen.

(Pause zur Besichtigung der Gegenstände.)

Vor dem Abschluss des Satzes der Vorträge der II. Sitzung haben wir noch folgenden Brief des Herrn Vater erhalten, welchen wir seines hohen Interesses wegen hier anreihen. D. R.

Spandau, den 7. September 1881.

Hochgeehrter Herr Generalsekretär!

Nachdem mit dem gestrigen Tage die Ausschachtungen des Moorbodens an der jüngst zu so hohem Ruhm gelangten Fundstelle zu Spandau ihr vorläufiges Ende erreicht haben, bleibt mir die Pflicht, über den Fortgang der Ausgrabungen seit dem Schluss des Kongresses zu Regensburg und über die noch erzielte Ausbeute zu berichten:

Wenn schon die wenigen Bronze-Waffen, die ich in Regensburg den dort versammelten gelehrten Forschern vorlegen durfte, in Verbindung mit dem interessanten Schädel und den übrigen bis zu jenen Tagen erlangten Funden das gerechte Erstaunen der Versammlung erregte, so ist die Beute seither noch so reich an kostbaren

und seltenen Fundstücken gewesen, dass das Ganze jetzt verdient, als ein in sich abgeschlossener und ganz aussergewöhnlicher Fund auf das Genaueste und Ausführlichste beschrieben und der Welt bekannt gemacht zu werden.

Die Sorge für die erste ausführliche Veröffentlichung hat Herr Premierlieutenant Ecke übernommen, der als den Bau überwachender Ingenieuroffizier mit grösster Sorgfalt die genauesten Vermessungen des ganzen Bauplatzes, der Fundgrube, der sämmtlichen Pfahlstellungen und der Lage jedes einzelnen Fundstückes geleitet hat. Seiner eifrigen Thätigkeit verdanken wir es ausserdem, dass, seit die allgemeine Aufmerksamkeit auf das Bauterrain gelenkt worden war, wohl kaum noch das geringste Objekt, das der Aufbewahrung werth sein konnte, verloren gegangen ist. Er hat ferner nicht nur eine genaue Zeichnung des Grundrisses der Fundgrube, sondern auch Abbildungen von allen einzelnen Fundstücken angefertigt und gedenkt sobald als irgend möglich das Ganze in einer passenden Zeitschrift zu veröffentlichen. Erleichtert wurde Herrn Ecke seine Thätigkeit durch die dankbarst anzuerkennende Liberalität des Ingenieuroffiziers vom Platz, Herrn Major Alldecke, der von Anfang an selbst für die geringsten Fundstücke eine entsprechende Geldbelohnung den betreffenden Findern auszahlen liess.

Wenn ich jetzt so das Ganze vor mir sehe und mich daran erfreue, wie selten, vollendet schön und vor allen Dingen wohlerhalten jedes einzelne Stück ist, so beschleicht mich ein lebhaftes Bedauern, dass nicht Alles schon beisammen war, als ich nach Regensburg abreiste. Doch hier ist es tröstlich zu wissen, dass der gesammte Fund demnächst an das Königliche Museum abgeliefert werden wird und dass dann ein jeder Besucher der Reichshauptstadt stets und täglich Gelegenheit zur Betrachtung und zum Studium dieses seltenen Schatzes haben wird.

Es muss für jetzt an dieser Stelle eine einfache Aufzählung der Gegenstände, ohne ausführliche Beschreibung derselben genügen und ich will mich bemühen dieselbe möglichst abzukürzen, muss aber der Uebersichtlichkeit wegen doch mit dem ersten Anfang, d. h. mit dem, was ich nach Regensburg mitbrachte, wieder anfangen.

Meine erste Auslage daselbst bestand in folgenden 7 Gegenständen, die auch ungefähr in der nachstehenden chronologischen Reihenfolge aufgefunden waren:

1. Das obere Stück der Tibia eines noch nicht bestimmten Thieres.

2. Der gut erhaltene Schädel eines Menschen, leider ohne Unterkiefer und alle Gesichtsknochen.

3. 4. zwei Celte aus hellfarbiger Bronze, ohne Spur von Patina.

5. Ein scharfes, langes, zweischneidiges Bronze-Schwert von 68 cm Länge mit abnehmbarem, kurzem, rundem, gegossenem Bronze-Griff, der das Schwert in deutlicher geöffneter Entenschnabelform umfasst und Ornamente von kleinen vertieften Kreisen und Niet-Buckeln trägt, die nicht zur Befestigung gedient haben. Das ganze in einer Sauberkeit der Arbeit und Unversehrtheit der Formen, dass es den Anschein hat, es sei eben erst aus der Form genommen.

6. Eine Lanzenspitze aus Bronze.

7. Ein zweischneidiges sehr scharfes Dolchmesser von 25 cm Länge, ohne Griff, der mit 4 Nieten befestigt gewesen ist, von denen 3 noch in den Löchern stecken.

Am 2. Sitzungstage zu Regensburg bekam ich durch die dankbarst von mir empfundene Gefälligkeit der Königlichen Fortifikation ausser einem ausführlichen Situationsplan der bisher aufgedeckten Pfahlbauten und einem Bericht über die inzwischen aufgefundenen Gegenstände, eine Kiste mit folgenden Sachen:

8. Ein zweites grosses zweischneidiges Schwert von wesentlich anderer Form als das erste, ohne Griff, von heller gefärbter, gelber Bronze, augenscheinlich vielfach gebraucht. Der kurze Griff war an einer flachen, an den Seiten umgefalzten, die Klinge direkt fortsetzenden Schwertstange mit 5 Nieten befestigt gewesen. Länge des Ganzen: 55,5 cm.

9. Eine mächtige, schön geformte Lanzenspitze von 35 cm Länge, aus Bronze. Ebenfalls wunderbar schön erhalten und kaum gebraucht, mit prachtvollen, zierlich und sauber eingravirten Ornamenten.

10. 11. Zwei scharfe, ganz so erhaltene zweischneidige, spitze Dolchmesser von ähnlicher Form wie Nr. 7., ebenfalls ohne Griff, dessen Niete aber theilweise an der Griffstange noch erhalten sind: das eine 20 cm lang mit 2 Nieten, das andere 25 cm lang mit 2 Nieten.

12. 13. Zwei bronzene Celte von etwas abweichendem Typus und Färbung gegen Nr. 3. 4. ebenfalls ohne Spur von Patina mit scharfer unversehrter Schneide.

14. Ein grosses beilartiges Instrument von Hirschhorn, fast schwarz gefärbt, mit glänzender scharfer seitlicher Schneide, in der Mitte mit daumendicker scharfkantiger kreisrunder Durchbohrung, 24,5 cm lang.

15. Ein unbearbeitetes Stück Hirschgeweih.

16. Eine konisch durchbohrte Kugel von weissem, hartem, dichtem Sandstein; Durchmesser etwa: 7,5 cm. Die Durchbohrung genau centrisch und kreisrund.

Ausser diesen, sämmtlich noch in Regensburg ausgestellten Gegenständen wurde berichtet über einen aufgefundenen Kahn (Einbaum), der aber bei den angestellten Hebeversuchen in kleine Stücke zerbröckelt war.

Hiemit war für die Theilnehmer des Kongresses der reiche Fund vorläufig beendet und ich begegnete ungläubigem Kopfschütteln, wenn ich mit fester Ueberzeugung noch weit grössere Ausbeute verhiess.

Trotz dieser, ich gestehe, etwas sanguinischen Zuversicht, war ich doch auf's Höchste überrascht, jetzt bei meiner Rückkehr nach Spandau noch einen so unerwarteten Zuwachs von ganz unschätzbarem Werthe zu finden.

Auf dem für den projektirten Bau nothwendigen Terrain war nunmehr der gesammte Moorboden bis auf die unterliegende feste Sandschicht entfernt und bei Seite geschafft worden, die Pfähle waren sämmtlich herausgezogen und die Ausfüllung des entstandenen Defekts mit trockenem Sande begann seit den ersten Tagen des September. Die Aussicht, auf dieser eng begrenzten Stelle noch etwas zu finden, ist für immer geschlossen, aber das Moor hatte sich noch bis zum letzten Tage und bis unmittelbar an die gesteckten Grenzen an allerlei Funden ergiebig gezeigt, und es ist daher kein unverständiger Schluss, da derselbe moorige Grund sich nach allen vier Himmelsrichtungen noch weithin fortsetzt, anzunehmen, dass auch diese weitere Nachbarschaft der jetzigen Baugrube in kommenden Jahren, wenn die Gelegenheit es bietet, sich als werthvolle Fundgrube erweisen werde. Einstweilen wurden noch zu Tage gefördert folgende Gegenstände:

17. Ein sehr langes zweischneidiges Bronze-Schwert mit haarscharfer Klinge, ohne Griff; an der platten Griffstange, die an den Seiten noch stärker umgefalzt ist als Nr. 8, 5 Nietlöcher. Die Länge beträgt 73,5 cm.

18. Ein 69 cm langes, ebenfalls ausserordentlich scharfes und sehr spitz zulaufendes zweischneidiges Bronzeschwert, sehr ähnlich der Nr. 17 gestaltet, auch ohne Griff; an der platten Griffstange 9 Nietlöcher.

19. Ein Bronze-Celt von etwas anderer, breiterer Form als die früher gefundenen mit stark umgelegten Rändern und an dem der Schneide entgegengesetzten Ende mit einem Ausschnitt, wie an einem Gaisfuss, versehen; ebenfalls ohne Patina.

20. Ein sehr schöner, ganz blanker, mit ringförmigen Zierrathen versehener bronzener Hohl-Celt, der an der der Schneide entgegengesetzten Oeffnung noch einen, offenbar für die stärkere Befestigung bestimmten, starken Ring trägt. Länge desselben 16 cm.

21. Ein prachtvoller, 24,5 cm langer, zweischneidiger Dolch mit Griff; dunklere, röthere Farbe ähnlich dem Schwert Nr. 5. Auch der Griff zeigt ähnliche Form wie dieses, nur ist die Befestigung eine ganz andere. Statt des geöffneten Entenschnabels legt das Griffende sich mit schön gezeichneten, aus Kreissegmenten gebildeten Verzierungen auf das Schwertblatt und wird beiderseits durch 4 Niete mit demselben verbunden. Das obere Ende des Griffes ist durch eine von schönen, regelmässig angeordneten Ornamenten durchbrochene Platte geschlossen.

22. Ein Stück, das sich sehr schwer beschreiben lässt und bisher nach der Meinung des Herrn Dr. Voss nur in wenigen Exemplaren in Ungarn gefunden ist; wie es scheint, ein Kommandostab, Feldherrnzeichen oder Prunkwaffe irgend welcher Art von blanker unpatinirter Bronze. Es besteht aus einem 9,5 cm hohen hohlen Cylinder, dessen oberes und unteres Ende mit ringförmigen, stark verzierten Ornamenten versehen ist. Ungefähr in der Mitte gehen von der Seitenwand dieses Cylinders diametral entgegengesetzt zwei lange, etwa 1 cm starke, vollkommen gerundete, leicht nach aufwärts gebogene, an den Enden stumpf und abgerundet verlaufende Arme ab, so dass die Entfernung der beiden Enden derselben 29 cm beträgt. Diese Arme sind namentlich an ihrem Ursprung aus dem Cylinder mit sehr feinen Gravirungen eines ganz charakteristischen Ornaments aus ineinander gefügten Dreiecken versehen. Im rechten Winkel zu diesen langen Armen zeigen sich, ebenfalls aus der Wand des Cylinders hervorwachsend, zwei ebenso ornamentirte, ganz kurze, d. h. nur etwa 3 cm lange viel spitzer zulaufende, aber auch regelmässig abgerundete Arme, oder eigentlich mehr hervorstehende spitze Buckel. Der Hohlcylinder hat auf einem Stock gesteckt und war bei der Ausgrabung noch mit der weichen Holzmasse vollkommen angefüllt. Dieselbe ist seither zu 1 cm starken, flachen, dürren Stäbchen zusammengetrocknet.

23. Zwei Schleifen von gegossenem, nachher gehämmertem etwa 1 mm starkem Bronzedraht.

24. 25. Zwei seitlich durchbohrte, äusserst starke, 8 und 10 cm lange, als Beil, Axt oder

Hacke verarbeitete Stücke Horn von verschiedenen Hirscharten.

26. Ein von oben nach unten mit daumenstarkem Bohrloch versehenes, ersichtlich als Hammer zubereitetes Stück Hirschhorn. Die Hiebfläche bildet den Durchschnitt der Krone, ist fast kreisrund, leicht convex, spiegelglatt, wie polirt und hat einen Durchmesser von 7,5 cm. Die Länge beträgt 12 cm. Das entgegengesetzte Ende ist abgeschrägt.

27. Ein grosses Stück eines Hirschschädels von kolossalsten Dimensionen mit einer Geweihkrone und einem etwa 15 cm langen Stück der Stange.

28. Ein runder, central durchbohrter Knopf von Hirschhorn, der wahrscheinlich als Decke eines hohlen Schwert- oder Dolchgriffes diente. 4 cm Durchmesser.

29. Ein ebenso grosser, nicht durchbohrter, in der Mitte mit einem Buckel versehener Knopf von Bronze zu demselben Zweck.

30. Ein mächtiger, etwa 50 cm langer, 20—25 cm breiter Mahlstein aus weissgrauem Granit, muldenförmig ausgehöhlt, leider in mehrere Stücke zerfallen.

31. Ein kleinerer, tiefer muldenförmig gestalteter besser erhaltener Mahlstein von röthlicherem, dichterem Granit.

32. Mehrere dazu gehörige Reibesteine.

33. Drei kleine Topfscherben von roh gearbeiteten, nicht auf der Drehscheibe geformten Gefässen, die eine, tiefschwarz, an einer Seite mit einer Glasur versehen.

34. Eine 14 cm lange ganz spitz zulaufende Nadel von Knochen, tief schwarz und glänzend, wie polirt, an der einen Seite mit 10 Einkerbungen versehen, die aber zu flach erscheinen, um als Widerhaken gedeutet werden zu können.

35. 36. Zwei menschliche Oberschenkelknochen, von derselben grünschwarzen Färbung wie der Schädel.

37. Ein vollkommen erhaltener Schädel, wahrscheinlich vom Hunde, leider auch ohne Unterkiefer, aber im Oberkiefer mit glänzend schwarzen Zähnen versehen.

38. — Eine grosse Zahl von den verschiedensten Thier- wohl auch Menschenknochen, die noch ihrer näheren Bestimmung harren.

39. Eine Anzahl der zugespitzten Pfahlenden und eine Menge von Holzfragmenten, die nebenbei gefunden und erst noch gesichtet werden müssen.

Zum Schluss mag folgende summarische Uebersicht zur Beurtheilung des Reichthums des ganzen Fundes dienen:

4 Bronze-Schwerter,
6 „ -Celte,
4 „ -Dolchmesser,
2 „ -Lanzenspitzen,
1 „ -Prunkwaffe oder Stabverzierung,
1 „ -Knopf,
2 „ Drahtschleifen.

Alles in der denkbar wohlerhaltensten Form, theilweise wie neu gearbeitet. Ferner:

4 Instrumente aus Hirschhorn,
1 Instrument aus Knochen,
2 Mahlsteine aus Granit mit Reibesteinen,
3 Topfscherben.

Eine bedeutende Anzahl von Knochen, darunter

1 Menschenschädel,
1 Hundeschädel.

Trotz aller Mühe, die darauf verwendet wurde, mehr Bruchstücke von Gefässen zu erhalten, blieben dieselben auf die erwähnten 3 kleinen Scherben beschränkt; es ist aber die Hoffnung nicht aufzugeben, dass in dem ausgestochenen Moorboden, der jetzt in der Nachbarschaft aufgeschichtet liegt, noch manche Scherben enthalten sein werden. Dieselben dürften nun nach Zutritt der Luft allmälig mehr erhärtet sein, so dass sie bei gelegentlicher Fortbewegung des Bodens noch aufgefunden werden können, während sie bei der bisherigen Ausgrabung so weich waren, dass sie in der Arbeit zerfielen und zerbröckelten. Sollte sich diese Hoffnung nicht erfüllen, so bliebe nur anzunehmen, dass man, wie hier vorzugsweise auf die Bronze-Gegenstände, in einer weiteren Abtheilung der wahrscheinlich noch weithin ausgedehnten Ansiedelung die wirklichen Haushaltungsreste auffinden würde, wenn Zufall oder Nothwendigkeit einmal eine so tiefe Ausschachtung des benachbarten Moorgrundes erforderlich machen wird.

Den bleibenden Werth wird der gehobene Schatz, auch wenn er den Königlichen Sammlungen einverleibt sein wird, für immer seiner Fundstelle hinterlassen, dass wachsame Augen sich für alle Zeiten auf sie richten werden und dass allerorts hier um die alte Kulturstätte Spandau herum mit Aufmerksamkeit im Dienste einer Wissenschaft gearbeitet werden wird, die bis vor Kurzem hier noch völlig unbekannt war.

Dr. Vater,
Oberstabs- und Garnisonsarzt
von Spandau.

Herr **Ohlenschlager**, Das römische Bayern:

Nicht ohne grosses Bedenken habe ich dem ehrenvollen Antrage vor der hochgeehrten Versammlung über das römische Bayern zu sprechen Folge geleistet, denn die Behandlung eines so umfangreichen Stoffes in so kurzer Zeit wollte mir Anfangs nicht blos schwierig, sondern gar unmöglich erscheinen; doch konnte ich dem freundlichen Ansinnen auch keine abschlägige Antwort entgegensetzen, weil mir das Thema selbst in dem Gesammtprogramm der diesjährigen Versammlung nicht blos nützlich, sondern sogar nothwendig erschien und ich gerade in meinen Sammlungen das Material zu einer solchen Arbeit in einem Umfange liegen hatte, wie er kaum irgend einem andern Forscher der römisch-bayerischen Zeit zu Gebote stand.

Aber gerade dieser Ueberfluss an Stoff stellte sich bei dem Angriff der Arbeit hindernd in den Weg, weil in den letzten Jahren die Vorarbeiten für die prähistorische Karte zwar nicht die Sammlung von Notizen über die römische Zeit, wohl aber die Verwerthung und den Abschluss der Studien über dieselben ganz in den Hintergrund gedrängt hatten.

Weiter sagte ich mir, dass man ja keine erschöpfende Arbeit von mir verlange, sondern dass es sich darum handle, die Besucher der Versammlung weniger mit den Hauptmomenten der geschichtlichen Begebenheiten als mit dem Boden, auf dem wir uns gegenwärtig bewegen, vertraut zu machen und in die militärischen und bürgerlichen Verhältnisse einzuführen, soweit dieselben eigenartige und nicht allen oder den meisten römischen Provinzen gemeinschaftlich sind; dass durch Angabe nur des ganz Sicheren oder sehr Wahrscheinlichen, durch Vermeidung jeder Polemik und aller für den eben ausgesprochenen Zweck überflüssigen Nebendinge immerhin in dem knappen zugemessenen Zeitraum dem gütigen Hörer soviel geboten werden könne, dass er den übrigen auf die Spezial- und Ortsgeschichte gerichteten Mittheilungen nicht ganz fremd mehr gegenüberstehe, und nach diesen Erwägungen machte ich den Versuch das Thema in der eben angedeuteten Richtung durchzuarbeiten und überlasse mich auf Gnade und Ungnade Ihrem freundlichen Urtheil.

Das jetzige bayerische Land rechts des Rheins umfasst Gebietstheile von drei römischen Provinzen, der grösste Theil aber lag in der römischen Provinz Rätien.

Die Gränze Rätiens bildete im Norden die Donau von Kelheim bis Passau; von Kelheim aufwärts Anfangs ebenfalls eine Zeit lang die Donau, später der Gränzwall (limes Raetiae oder Raeticus die sogenannte Teufelsmauer, welcher wahrscheinlich von Domitian angelegt (Frontin. strat. 1, 3, 10; Stälin S. 14 a. 5) etwa gegen Ende des III. Jahrhunderts aufgegeben wurde, vielleicht gleichzeitig mit dem Aufgeben der überrheinischen Besitzungen, welche nach dem um 297 aufgesetzten Verzeichniss römischer Provinzen (herausgegeb. v. Mommsen. Abh. d. Berl. Akad. 1862. S. 493 istae civitates sub Gallieno imperatore a barbaris occupatae sunt) unter Gallien um 268 von den Deutschen besetzt wurde.

Die jüngste zwischen Donau und Vallum bis jetzt vorhandene Urkunde ist eine kürzlich von mir zu Pfünz unter den Steintrümmern des Südthores der dortigen castra stativa aufgefundene Inschrift des M. Aurelius Antoninus Pius also des Caracalla oder Elagabal 211—217, auf welcher leider der Anlass zur Setzung der Inschrift fehlt, die möglicherweise mit dem im Jahre 213 stattgehabten oder nur geplanten Einfall des Caracalla über den limes Raetiae ad hostes exstirpandos zusammenhängt.[1]) Für die übrige Zeit sind wir auf die Münzen angewiesen aber gerade von den beiden Plätzen, welche als sicher erkannte Standlager am besten Aufschluss geben könnten, liegen über die Münzen nur sehr dürftige Nachrichten vor.

Von Pfünz, wo Hunderte von Münzen sollen gefunden worden sein, sind bis jetzt nur wenige zur öffentlichen Kenntniss gelangt. Die jüngste mir bekannte ist vom Constantin M. Die Münzen von Pföring gehen von Germanicus bis Constantin M.

In Nassenfels reichen dieselben von Germanicus bis Maxentius † 312.

Zu Gnotzheim bis Valerianus † 263.

Zu Kösching fanden sich Münzen von Vespasian bis Valentinianus.

Die Münzen also gestatten uns die Besitzung des linken Donauufers bis in die Zeit Constantins ja noch etwas darüber auszudehnen.

Die Nordgränze hat nicht nur bei dem Verluste des Landes jenseits der Donau, sondern auch später noch manche Veränderung erlitten, als die Römer von der Donau weg nach Süden gedrängt wurden; nur Passau und Künzau waren bis zum Ende des V. Jahrhunderts in den Händen der Römer.

Nach Westen zu gehörte das obere Rheinthal zu Rätien. Vom Bodensee an lief die Gränz-

1) Vielleicht bezieht sich auf diesen Antonin auch die Inschrift v. Emezheim C. J. L. 5924. Hefner n. 59. S. 6.

linie wahrscheinlich zur Iller und längs derselben bis zur Donau. Die Fortsetzung von da bis zum limes steht nicht fest, lag aber offenbar in der Nähe der heutigen bayerisch-württembergischen Gränze, weil schon zu Aalen untrügliche Zeugen der Anwesenheit germanischer Legionen nämlich deren gestempelte Ziegel gefunden wurden, während die Steininschriften der leg. III Ital., die nur in Rätien lag, noch in Lauingen sich vorfanden.

Im Osten bildete der Inn die Gränze zwischen Rätien und Norikum, so dass von der letztgenannten Provinz blos das Gebiet zwischen Inn, Salzach und Salach zum bayerischen Antheil gehört.

Die ganze Südgränze Rätiens, die sich ebenfalls nur annähernd bestimmen lässt, liegt ausserdes jetzt bayerischen Gebietes.

Zur Sicherung der ziemlich ausgedehnten Gränzlinie gegen die nördlichen Germanischen Nachbarn, sowie zur Aufrechthaltung der Verbindung zwischen der Gränze und dem italischen Stammlande hatten die Römer Anfangs in den ersten zwei Jahrhunderten nur Hilfstruppen verwendet. Legionen kamen nur im Kriegsfall und nur vorübergehend in das Land.

Die Stärke der verwendeten Truppen ergibt sich aus den aufgefundenen Militärdiplomen und betrug im Jahre 107[8]) nach dem Diplom von Weissenburg 4 Alen (Reiterabtheilungen), darunter 1 mil. und 11 Cohorten, darunter 1 mil. Rechnen wir die Ala zu rund 500 (eigentlich 480)[9]), die miliaria rund zu 1000 (eigentlich 960) die Cohorte zu rund 500, die miliaria zu 1000 Mann, so erhalten wir 2500 Reiter und 6000 Mann schlagfertige Truppen zu Fuss angenommen, dass in dem Militärdiplom im Jahre 166 zählte die Besatzung nach dem Regensburger Diplom 3 Alen zu Pferd und 13 Cohorten, darunter zwei miliariae also nach obiger Berechnung 1800 Reiter und 7500 Mann zu Fuss, also nahezu dieselbe Anzahl wie im Jahre 107 die gesammte Stärke des römischen Heeres in der Provinz genannt ist. Dazu kamen, was aus der ziemlich gleichen Anzahl der in beiden Diplomen genannten Abtheilungen geschlossen werden darf, eine unbestimmte Anzahl von solchen ausgedienten Leuten denen man unter der Bedingung der Landesvertheidigung Grundbesitz angewiesen hatte milites limitanei wahrscheinlich identisch mit den in der Notitia genannten gentes, nehmen wir diese zusammen, ziemlich hoch auf das doppelte des stehenden Heeres, so erhalten wir die Summe von etwa 20000 Mann im Ganzen.

Um das Jahr 170 trat dann wegen der andrängenden Germanen gleichzeitig mit einer Verstärkung und Erneuerung der Gränzbefestigungen, welche uns auch durch die Regensburger Thorinschrift bezeugt ist[11]), eine Vermehrung der Truppen an der Donaulinie ein, indem für Rätien und Norikum je eine Legion die II. und III. italische errichtet wurden und von da bis zur Vernichtung der römischen Herrschaft die Hauptlast der Gränzwache zu tragen hatten.

Ob neben der Legion, die in der kriegerischen Zeit wohl nahezu 6000 Mann gezählt haben mag, die gleiche Anzahl Hilfsvölker wie früher beibehalten wurde, wissen wir nicht, doch können wir aus der Notitia dignitatum, die um 400 verfasst ist und unter anderem auch den Heeresstand in den Provinzen enthält, als wahrscheinlich annehmen, dass dies der Fall gewesen sei, denn hier erscheinen neben der legio III. Italica noch 5 Alan Reiter, 8 Cohorten zu Fuss, eine Abtheilung (numerus barcariorum) Pontoninus und ein tribunus gentis per Retias deputatae, die eine Art Landwehr (Gränzer) gewesen zu sein scheinen, bestehend aus Nichtrömern, die gegen Kriegsdienstleistung im Lande angesiedelt waren.[12])

Auch werden in Inschriften der späteren Zeit die leg. III Ital. und Auxiliarabtheilungen zusammen genannt.[13])

Wir haben es also im Ganzen mit höchstens 10—12000 Mann ständigen Truppen zu thun, die in der ziemlich grossen Provinz besonders aber an der Nordgränze standen und sich auf diese lange Linie vertheilten.

Wenn wir ins Auge fassen, dass diese Gränzlinie vom Heselberg an bis nach Passau über dreissig deutsche Meilen betrug, dass ein Theil der Mannschaft im Lande und an der West- und Südgränze verwendet war, so wird man diese Besetzung keine so gar dichte nennen können und sicher mit denen nicht übereinstimmen, welche meinen, das ganze Land habe das Aussehen eines Heerlagers gehabt.

Die genannten Truppen lagen in getrennten castra stativa und zwar die legio III zu Regensburg (Reginum) später zu Vallatum (vielleicht Manching), Augsburg (Augusta Vindel.), Kempten (Campodunum). Von den Standlagern der übrigen Abtheilungen erfahren wir zum Theil die Namen aus der Notitia, ohne dass wir für alle deren jetzige Lage kennen, anderseits kennen wir mit Gewissheit einige römische Lager, für welche der römische Name uns unbekannt ist. Zu den ersteren zählen castra Batava (Passau) um 400 das Standlager der cohors nova Batavorum und Quinctana jetzt Kunzen um 400 das Lager der ala I Flavia Retorum, anderseits wissen

wir mit Sicherheit, dass im Lager zu Eining, wahrscheinlich dem Abusina der Itinerars und der notitia die cohors III Britanorum lag.[14])

Dass zu Pföring um 141 die ala Singularium Pia fidelis civium Romanorum[15]) und mit dieser oder zu anderer Zeit noch eine Abtheilung, deren Ziegel mit C I F C bezeichnet sind und wahrscheinlich der im Regensburger Diplom genannten cohors I flavia Canathenorum angehören,[16]) welche auch in Regensburg eine Zeit lang lag und deren Ziegel am Osterthor (beim jetzigen Karmeliterbräu) zu Tage kamen.

Ferner, dass zu Kösching im Jahre 141 die ala I Flavig Civium Romanorum lag[17]), während in Pfunz zwei Widmungssteine der cohors I Breucorum gefunden wurden.[18])

Von anderen wahrscheinlichen Standplätzen nenne ich nur noch die in der Umgebung von Weissenburg Emeph eine mit einem Stein zu Ehren des Merkur für das Wohl des Kaisers Antoninus gesetzt von einem optio der ala Auriana[19]) und Augsburg wegen der beiden Steine der ala II Flavia (Singularium)[20]).

Von anderen Vermuthungen will ich zunächst absehen und nur noch einige Plätze nennen, welche höchst wahrscheinlich Castra stativa waren, von denen wir aber weder die Namen noch die Besatzung kennen.

Ich rechne hiefür die Wischelburg (Rosenburg) an der Donau zwischen Straubing und Deggendorf. (Münzen von Geta.)[21])

Die Schanze bei Irsingen s. vom Heselberg.

Das Burgfeld bei Ried NW. XXXIII. 23. ½ St. s. von Monheim.

Die Stelle der heutigen Stadt Günzburg und die sogenannten geschlossenen Aecker bei Aislingen.

Den Nachweis für diese Wahrscheinlichkeit muss ich an anderen Orten liefern. Hier kann ich nur andeuten, dass die Ausmasse und die Anlage, sowie einige Funde mich zu dieser Annahme bestimmen.

Um nun diese zerstreut liegenden Truppen zu verbinden, zu schützen und im gegebenen Fall an einem oder einzelnen Punkten verwendbar zu machen, wenn sie unter einander und mit den Hauptstrassen durch wohlgebaute Wege, sowie durch zwischenliegende von kleinen Abtheilungen besetzte, befestigte Beobachtungspunkte verbunden, welche durch ein ausgebildetes Zeichensystem die nöthigen Nachrichten rasch vermitteln konnten.

So liegen zwischen der Donaustation Pföring und der Teufelsmauer die beiden Schanzen von Imbad und Schwabstetten.

Zwischen Kösching und Pföring die Castra Hepperg, Echenzell und Böhmfeld und ich könnte noch manche Beispiele derart anführen, wenn es die Zeit erlaubte.

Auch entfernt von den castra stativa besonders in der Nähe der Strassen finden sich Befestigungen, die man ihrer Form wegen für römische Arbeiten hält, dieselben waren vielleicht weniger zur Deckung der Strassen bestimmt, als zur Aufnahme von Abtheilungen während des Marsches, oder wenn sie beim Bau oder Ausbesserung der Strassen, die sicher nicht freiwillig arbeitenden Landesbewohner im Zaum zu halten hatten, wie z. B. die Schanze von Buchendorf und Gauting.

Ich beschränke mich hier auf ein Beispiel, da eine auch nur annähernde Aufzählung Ihre Geduld auf die härteste Probe stellen würde, denn solche Befestigungen, die mit Recht oder Unrecht einmal für römisch sind ausgegeben worden, liegen zu Hunderten im gleichen Massstab aufgenommen in meinen Sammlungen und deren Zusammenstellung, Vergleichung und Ausscheidung wird eine zwar schwierige, aber sicher auch erfolgreiche Arbeit abgeben.

Viele derselben sind mittelalterlich, manche aber haben wahrscheinlich schon den Einmarsch der Römer erlebt und vielleicht auch den später wieder abziehenden Schutz geboten; ich denke hierbei an Befestigungen wie die grosse Schanze bei Manching, Berg bei Schäftlarn, bei Hohendilching, Fandbach, sowie bei Kelheim und viele andere hier nicht genannte.

Die Strassen, welche den Römern die Beherrschung des Landes erleichterten sind seit lange Zeit Gegenstand eifriger Forschung und seit Dominikus von Limbrun seine „Entdeckung einer römischen Heerstrasse bei Laufzorn und Grünwald“ in den Abhandlungen der k. Akademie 1776 (S. 375—383) veröffentlichte, ist eine stattliche Reihe von Schriften über diesen Gegenstand erscheinen, die mit mehr oder weniger Glück und Geschick ihre Aufgabe zu lösen versuchen.

Soweit die römischen Strassen mit Sicherheit oder grosser Wahrscheinlichkeit erkannt sind, wurden sie auch auf vielseitigen Wunsch in die bisher erschienenen Blätter der prähistorischen Karte aufgenommen, doch sind damit die noch vorhandenen Spuren noch lange nicht erschöpft. So viel steht einstweilen fest, dass von Italien aus durch die Alpen zu uns ein Hauptweg durch das Etschthal aufwärts führt bis in die Nähe

von Bozen, wo die Strasse in zwei Richtungen auseinander ging: westlich etschaufwärts über Rabland bis Mals, dann ins Innthal, in diesem bis Landeck, dann über Bludenz, Veldkirch zum Bodensee.

Die andere Strasse lief von Botzen im Etschthal aufwärts zum Brenner, dann längs der Sill bis Innsbruck, wo wieder eine Abzweigung nach Westen stattfand und folgte dann dem Lauf des Inns abwärts bis in die bayerische Hochebene.

Die Abzweigung bei Innsbruck zog über Zierl, Scharniz, Mittenwald, Partenkirchen, Ammergau über Epfach lechabwärts nach Augsburg.

Auf den eben genannten Strecken war der Weg durch die Natur derart vorgezeichnet, dass auch ohne bedeutende sichtbare Ueberreste der Strassenzug an diese Stellen verlegt werden musste, die Strassen sind aber zudem durch Inschriften, Meilensteine, Münzen etc. völlig sicher gestellt.

Schwieriger gestaltet sich die Aufsuchung der Strassen im Flachland.

Im Allgemeinen können wir annehmen, dass längs jedes grösseren Zuflusses der Donau rechts oder links, manchmal auf beiden Ufern Strassen gebaut waren, und dass die bedeutenderen Plätze, besonders die militärisch wichtigen durch Querstrassen miteinander in Verbindung standen.

Die wichtigsten derselben sind die Strassen längs der Donau, dann die mit dem limes lange gleichlaufende Strasse von Irnsing über die Biburg bei Pföring, Teissing, Kösching Heppweg (Höheberg), Bemfeld, Hofstetten, Pfünz, Preit nach Weissenburg, von wo sich dieselbe noch bis zur Altmühl u. von Trommezheim verfolgen lässt.

Vor allem aber ist hervorzuheben jene grosse Verbindungslinie zwischen Salzburg und Augsburg, deren Auffindung im vorigen Jahrhundert den Anstoss zu fast allen neueren Strassenforschungen gegeben hat.

Die Mittel das Vorhandensein alter Strassen in und ausserhalb der Flussthäler zu erkennen, sind mannigfacher Art.

Vor allem geben uns die in frühester Zeit erwähnten Ortsnamen Fingerzeige, da zuerst gewiss nur die leicht zugänglichen Orte besiedelt wurden, sodann die Flurnamen, welche jetzt als Strassäcker, an der Strasse, Hochstrasse, Steinweg, Grasweg, Hochweg die Stellen andeuten, wo ehemals eine Strasse lief, die häufig zum Feldweg herabgesunken, manchmal ganz verschwunden ist.

Ferner das Auffinden alter Steinkreuze, die zwar nicht als römische Strassenzeichen anzusehen sind, immer aber den Beweis liefern, dass an der Stelle, wo dieselben stehen, ein vielgebrauchter Weg vorüberging, da die Kreuze, aus welchem Grund auch immer gesetzt, ein Erinnerungszeichen für die Vorübergehenden bilden sollten.

Nicht zu übersehen sind auch die Fundstellen der römischen Münzen. Diese Fundorte liegen nämlich nicht willkürlich zerstreut, sondern ziehen sich strahlenartig von den Hauptorten nach anderen bekannten Römerorten, wie sich bei dem Versuch eine römische Münzkarte zusammenzustellen in ganz auffallender Weise ergab, und wie es auch die von P. Orgler verfasste Münzkarte von Tyrol deutlich zeigt.

Die besten Beweise liefern die noch vorhandenen Reste alter Strassen, die in Wäldern mit Bäumen überwachsen, oder in Feldern überackert liegen und dort, wenn auch der obere Strassenkörper verschwunden ist, sich durch andern Stand der Frucht, frühere Reife etc. kenntlich machen.

Auch über diesen Punkt sind alle bis jetzt gemachten Beobachtungen zusammengetragen und werden bei gebotener Zeit gesichtet und verarbeitet werden. Nur über die Münzfundorte sind die Nachrichten lückenhaft und die Besitzer von Privatsammlungen, oder auch einzelner Münzen würden sich ein rechtes Verdienst erwerben, wenn sie mir ein kurzes Verzeichniss der in Bayern gefundenen Römermünzen nebst Angabe des Fundorts zum Zwecke einer vollständigen Karte der Römermünzen in Bayern wollten zukommen lassen.

Ausser den eben genannten Resten eines grossen Verkehrs finden wir an verschiedenen Stellen in der Nähe oder entfernt von den militärischen Standorten auch die Zeugen einer friedlichen Niederlassung: eine Menge Gebänderuinen zu Augsburg, Regensburg, Erlstätt, Nassenfels, Tacherting, bei Pföring, am Steinbrunnen zwischen Pappenheim und Rothenstein, Epfach, Pfünz, zu Stepperg, bei Neuburg, Alkofen und an anderen Orten belehren uns, wie die Römer sich den Aufenthalt in unserem Lande erträglich zu machen wussten, sie bewahrten noch eine Menge kleiner Geräthe in ihrem Schutt und einige Funde, z. B. der Mosaikboden in Westerhofen beweisen zur Genüge, dass auch mancher bedürfnissreiche oder kunstsinnige Römer ein längeres Verweilen nicht zu den unerträglichen Dingen rechnete.

(Fortsetzung in Nr. 10.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. *Schluss der Redaktion 18. Sept. 1881.*

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. Oktober 1881.

Bericht über die XII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Regensburg

am 8., 9. und 10. August 1881.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.
Generalsekretär der Gesellschaft.

(Fortsetzung.)

(Fortsetzung der Rede des Herrn Ohlenschlager in Nr. 9, II. Sitzung.)

Und auch nach dem Tode fanden viele Tausende ihre Ruhestätte in unserem heimathlichen Boden, wie uns die Gräberfelder (am Rosenauberg) bei Augsburg und bei Regensburg belehren, die beide bei Anlage der Eisenbahnhöfe aufgedeckt und ausgebeutet worden sind.

Die Gräber der Römer mit denen der Provinzialen abwechselnd bieten uns reichliche Aufschlüsse und unversieglichen Stoff zur Forschung über die Lebens- und Bevölkerungsverhältnisse des Landes in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung.

In den Grabhügeln, die früher allgemein für römische angesehen wurden, finden sich nur selten Grabstätten mit den Kennzeichen der römischen Herkunft, Lampe, Münze und Nagel in der Urne, wie sie in Grabhügeln bei Pfünz in der Nähe des dortigen Lagers und zu Deckingen am Hanenkam NW. XXXVIII. 26. zu Tage kamen.

Von den im Lande betriebenen Gewerbszweigen hat besonders einer, dessen Abfälle besonders dauerhaft sind, die Aufmersamkeit auf sich gelenkt, nämlich die Töpferei, deren Betriebsorte sich heute noch durch die massenhafte Ablagerung von Scherben kennzeichnen; der feine Thon, welcher an vielen Stellen die Kieslager der Oberfläche überdeckt, scheint zur Herstellung jener rothen, mit matter Glasur überzogenen Gefässe sehr geeignet, welche wir vielleicht mit Unrecht als samische Gefässe zu bezeichnen pflegen und deren Schönheit und Dauerhaftigkeit unsere Aufmerksamkeit erregt. Die in grosser Zahl denselben aufgedrückten keltischen Namen, die nicht nur in unseren einheimischen Töpfereistellen zu Westerndorf bei Rosenheim, Westheim bei Augsburg, Nassenfels, Alkofen und Abbach in der Nähe von Regensburg, sondern auch in anderen römischen Provinzen zu Tage kommen, berechtigen uns zu dem Schlusse, das die Kelten hierin eine besondere Fertigkeit besassen und ähnlich wie die heutigen Italiener zu Ziegel- und Cement-Arbeiten gesucht und verwendet wurden.

Ob auch andere Erzeugnisse fabrik- oder handwerksmässig im Lande hergestellt wurden und welche, darüber lassen uns sowohl die Funde als auch die Inschriften im Stich, auf letzteren wird auch nicht eines Handwerkers Erwähnung

gethan und aus den Fundstücken lässt sich zwar schliessen, dass auch inländische Meister sich mit der Herstellung der nöthigen Metall- und Holzarbeiten beschäftigten, dass z. B. die ziemlich rohen kleinen Götterbilder nicht erst weit hergebracht sein mussten, aber mit Sicherheit lässt sich weder die Zeit noch der Ort ihrer Entstehung angeben.

Dagegen erwähnen einige, leider wenige, Inschriften in Augsburg einiger Handelsleute, welche wie es scheint, den Vertrieb italischer Erzeugnisse im Lande vermittelten, wir finden einen negotiator vestiariae et lintiariae C. J. L. 5800, einen negotiator quondam vestiarius (C. J. L. III. 5816), einen ehemaligen Kleiderhändler, ferner einen negotiator artis purpurariae (C. J. L. III. 5824) einen Purpurhändler und endlich einen negotiator artis cretariae et flaturariae vielleicht ein Händler mit Kreide- oder Gypsfiguren und Erzfigürchen.

Dabei dürfen wir nicht übersehen, dass der schon zu Strabos Zeit (etwa 30 Jahre nach Rätiens Eroberung) bestandene Handel mit Landeserzeugnissen nach Italien besonders mit Harz, Pech, Kienholz, Wachs, Käse und Honig auch in späterer Zeit noch fortgedauert haben wird und des rätischen Weines aus den südlichen Thälern der Alpen thut schon Virgil und dann Plinius rühmende Erwähnung mit dem Zusatze, dass dort entgegen der italischen Gewohnheit der Wein in hölzernen mit Reifen gebundenen Fässern aufbewahrt werde; eine Bemerkung, die durch ein Basrelief von Augsburg ihre Bestätigung findet, auf welchem ein Wagen mit einem derartigen Fasse deutlich zu sehen ist.

Dass auch der Getreidebau im Lande blühte vor und während der Römerherrschaft, bezeugen ausser anderen Funden auch die jetzt verlassenen Kulturen, über welche unsere Wälder zum Theil aufgewachsen sind und die ihrer Gestalt wegen vom Volke als Hochäcker bezeichnet werden.

Gehen wir zur Regierungsform über, welche Rom in der rätischen Provinz eingerichtet hatte, so finden wir Anfangs abgesehen von den Einrichtungen, welche es mit den übrigen Provinzen gemeinsam hatte, an der Spitze einen kaiserlichen Statthalter, welcher mit dem vollen Titel procurator Augusti et pro legato Raetiae Vindeliciae et Vallis Poeninae hiess, denn die Vallis Poenina, das heutige Walliserland war der rätischen Provinz angegliedert.

Diese Benennung führten die Statthalter wahrscheinlich bis zur Errichtung der III. italischen Legion ca. 170. Seit deren Errichtung war der Legionscommandeur zugleich Statthalter der Provinz und hiess in dieser Eigenschaft legatus Augusti pro praetore legionis III. Italicae.

Diese Benennung blieb bis zur Umgestaltung der Provinzialeinrichtungen unter Diokletian, unter welchem sich schon im Jahre 290 ein praeses provinciae Raetiae vir perfectissimus findet; seit dieser Zeit war die Provinz mit der Diöcese des vicarius Italiae vereinigt.

Unser Verzeichniss weist etwa 28 Beamte dieser verschiedenen Benennungen im Laufe der Zeit nach, deren Andenken uns grösstentheils durch aufgefundene Inschriften erhalten ist.

Nach der Notitia stand um 400 die Provinz militärisch unter einem vir spectabilis dux Raetiae primae et secundae während die bürgerliche Verwaltung unter zwei Beamte, den praeses Raetiae primae und praeses Raetiae secundae getheilt war, welchen der Titel vir perfectissimus zukam. Diese Theilung hat vielleicht zur Zeit der diokletianischen Neugestaltung der Provinzen sicher nicht viel später stattgefunden

Von dem untergegebenen Civilbeamten erfahren wir aus unseren Inschriften nichts, während die Zahl der militärischen Chargen und Beamten, deren Andenken durch Inschriften überliefert wird, nicht gering erscheint vom Praefekten und Tribunen abwärts bis zu den niederen Stellen der duplarii.

Dieses Zurücktreten der civilen Verwaltung hat seinen Grund in der vorwiegend militärischen Bedeutung der Provinz, die lange Zeit in dem Legionskommandanten auch ihren höchsten bürgerlichen Beamten sah, dessen Untergebene ebenfalls Offiziere oder Militärbeamte auch die Civilverwaltungsgeschäfte mit besorgten.

Dieser militärische Charakter der Provinz zeigt sich auch dadurch ausgeprägt, dass wir fast keine städtischen Gemeinwesen in unserer Provinz besitzen.

Mit Sicherheit können wir von einem geordneten bürgerlichen Gemeinwesen reden bei Augsburg, Augusta Vindelicorum. Es ist offenbar diese Stadt von Tacitus gemeint, wenn er Germ. 41. sagt, dass den Hermunduren allein unter den Germanen verstattet werde, nicht nur am Ufer, d. h. der Donau, sondern im Innern des Landes und in der glänzendsten Kolonie Rätiens Handel zu treiben und Geschäfte abzuschliessen.

Man wollte aus diesen Worten des Tacitus schliessen, Augsburg sei eine römische Kolonie gewesen, und Welser hat sich die grösste Mühe gegeben, dies zu beweisen, allein die übrigen Quellen über Augsburgs bürgerliche Stellung, nämlich die Augsburger Inschriften im Corpus Inscript. Lat. III 5826 nennen den Platz

municipium, n. 5800 municipium Aelium Augustum, 5825 einen decurio municipii quatuorviralis. Auch das Verzeichniss der Provinzen, in welchen Augustus Kolonien anlegte, nennt Rätien nicht.

Darnach war also Augsburg ein municipium, welches, wie die späteren Municipalstädte regelmässig durch eine Oberbehörde von 4 Personen, 2 höchsten richterlichen Beamten und 2 Aedilen verwaltet wurde. Diese bildeten entweder zwei Collegien von Zweimännern duoviri jure dicundo und duoviri aediles (aedilicia potestate) oder ein Kollegium von Viermännern, von denen zwei quatuorviri iuredicundo, die beiden anderen quatuorviri aediles genannt werden. Die quatuorviri sind den Municipien, die duoviri den Kolonien eigenthümlich, ein Unterschied, der besonders in den Städten hervortritt, welche zuerst Municipien waren und später Kolonien wurden, und daher zuerst IIII viri und dann II viri haben.

Demnach steht auch die Bezeichnung der Beamten als quatuorviri dem Charakter des Platzes als Kolonie entgegen.

Die in n. 5825 erwähnten Decurionen bildeten einen nach dem Vorbild des römischen Senats aus einer bestimmten Anzahl (mit 100) lebenslänglicher Mitglieder zusammengesetzten Rath, der nach der lex Julia municipalis alle 5 Jahre durch eine von den quinquennales vorgenommenen Wahl ergänzt wurde und ähnlich wie in Rom berathende und beschliessende Gewalt hatte, während in den Händen der Magistrate die Ausführung lag; auch nahm er Appellationen gegen die von Duovirn und Aedilen verhängten Geldstrafen an.

Ausser dem Stande der Decurionen, welcher wie in Rom der Senatorenstand gegen Ende der Kaiserzeit erblich wurde, gab es unter den Kaisern vor Constantin in den meisten Municipien und nach den Inschriften n. 5797 und 5824 auch in Augsburg einen zweiten bevorzugten Stand, nämlich die augustales und zwar seviri Augustales, wahrscheinlich eine Nachbildung des Priesterkollegiums der sodales Augusti, welches aus Mitgliedern der kaiserlichen Familie gebildet, dem Kult der gens Julia gewidmet war.

Diese Augustalen wurden decreto decurionum gewählt und stehen an Rang den Decurionen zunächst und bilden ein Kollegium, welches ursprünglich dem Kult der gens Julia gewidmet, später seine priesterlichen Funktionen auch auf den Kult der übrigen Kaiser ausgedehnt zu haben scheint.

Auf diese geringen Notizen wird sich unser Wissen über die Beamten von Augusta Vindelicorum bis jetzt beschränken, und das Wort colonia ist bei Tacitus wohl nicht im Sinne von römischer Kolonie, sondern überhaupt als Ansiedlung, bebauter Platz, aufzufassen. Was Planta über Biberbach als municipium beibringt, wird dadurch hinfällig, dass eben nicht, wie er als bekannt annimmt, in Augsburg duoviri jure dicundo sich vorfinden, sondern, dass der auf dem Biberbacher Monument n. 5825 genannte C. Julianius Julius nicht zu Biberbach, sondern in dem benachbarten Augsburg sein Amt als decurio municipii quatuorviralis bekleidete.

Gehen wir zu der Stadt über, welche uns eben so gastlich aufgenommen hat, so fällt vor allem auf, dass dieselbe mit drei Ausnahmen keine religiösen und mit Ausnahme der Thorinschrift bis jetzt keine öffentliche Inschrift aufzuweisen hat; alle anderen sind Grabschriften und auch unter diesen finden wir nur eine, welche vielleicht einem Civilbeamten angehört hat. Es ist die Inschrift n. 5946:

D. M.
CL GEMELL
CLAVDIAN
PRAEF. I. I

vielleicht einem praefectus juri dicundo angehörig, d. h. dem Stellvertreter eines duovir iuri dicundo, aber es ist nicht rathsam auf Grund einer einzigen, dazu noch unvollständigen Inschrift eine derartige Feststellung vorzunehmen.

Auch hier ist so ziemlich Alles, was Planta über diesen Fall sagt, hinfällig.

Erwähnenswerth ist, dass auch zu Epfach, Abodiacum, wo einst eine römische Brücke über den Lech ging, deren Pfähle man noch fand, in der Umfassungsmauer des St. Lorenzbergs einige Inschriften sich fanden, welche diesem Platze die Eigenschaft eines municipiums zusprechen, falls dieselben auf dort verwendete Beamte sich beziehen.

Ausser drei Inschriften des Claudius Paternus Clementianus, welcher neben und nach anderen hohen Aemtern auch die Stelle eines procurator Augusti Retiae bekleidete C. J. L. III 5775 - 77 erscheint noch ein (Ceionius) Sercialis Aelianus decurio municipii C. J. L. III 5780 und ein Serotinius Secundus Secundi ordinis, C. J. L. III 5779, wahrscheinlich einer der oben erwähnten seviri Augustales, die später, als diese Würden in den Familien erblich wurden, einen eigenen Stand bildeten.

Das heutige Epfach ist so unbedeutend, dass ıan an eine Verschleppung der Steine denken ıöchte, wenn nur nicht der Lech von Epfach abvärts nach Augsburg zu flösse. In älterer Zeit ber war Epfach sicher ein ziemlich bedeutender 'latz und grosse, reich verzierte Quaderstücke lassen uf eine Reihe von schönen Bauten schliessen, ie freilich bis auf die letzte Spur verschwunden ind und von denen nicht einmal der Standplatz ngegeben werden kann, denn die Werkstücke amen nicht an ihrer ersten Verwendungsstelle zu 'ag, sondern in einer starken Schutzmauer, die päter, vielleicht noch in römischer Zeit, um den st. Lorenzhügel war aufgeführt worden und die 830 zum Abbruch kam.

Dass hier eine lange und dicht bewohnte Römerniederlassung war, bezeugen auch die vielen netallenen und thönernen Kleinfunde, sowie viele Hunderte von Münzen (ich besitze ein Verzeichniss von 350 dort nur im Jahre 1830 gefundener Münzen) von Augustus bis Honorius in ununterbrochener Reihe.

Abudiacum wird genannt von Ptolemäus II. 13. 3. Ἀβουδίακον 46° 15' n. Breite und 33° 30' östl. Länge, ebenso in der tabula Peutingeriana als Avodiaco zwischen ad novas und Coveliacas aber ohne Meilenangabe auf der Augsburg-Tyroler Strasse und als Abuzacum im Itinerar p. 275 und in der vita St. Magni c. 28.

Die Form Abuzaco verhält sich sprachlich zu Abudiaco wie Zabern zu tabernae.

Im Itinerar ist die Entfernung von Augusta Vindelicorum (Augsburg) auf 36 milia passuum angegeben, also auf 7¹/₅ deutsche Meilen, was auch mit der wirklichen Entfernung von Augsburg nach Epfach (etwas über 11 Postsäulen) übereinstimmt.

Fassen wir alle diese Erscheinungen ins Auge, so ist es wenigstens nicht unmöglich, dass Abudiacum einst ein municipium gewesen sei.

Die Thatsache, dass Abudiacum in der alten Literatur nur dreimal genannt wird, darf uns von dieser Annahme nicht abschrecken, denn um ein ähnliches Beispiel anzuführen, auch die römische Lagerstadt Apulum in Dacien wird in der Literatur nur dreimal erwähnt, dort konnte aber aus 320 gefundenen Inschriften die ganze Geschichte der Stadt von Trajan bis unter Decius a. 250 hergestellt werden, wie es von Karl Goos mit so schönem Erfolge gethan worden ist. —

Ich habe mich vielleicht zu lange bei diesem Platze aufgehalten aber nur desshalb, weil ich ihn unter diejenigen zähle, deren sorgfältige Untersuchung (durch Nachgrabungen) unserer Provinzialgeschichte noch eine bedeutende Bereicherung verspricht.

An allen übrigen Plätzen, welche in der Literatur genannt werden, oder durch Funde als römische Wohnstellen bezeichnet werden, fehlen uns die Mittel ihren Charakter als Gemeinwesen zu bestimmen und selbst von Kempten und Passau lässt sich bis jetzt nichts anderes angeben, als dass sie einst römische Besatzung in sich bargen.

Auch über das Leben der Römer an diesen Plätzen selbst erhalten wir reiche Aufschlüsse durch die gemachten Funde. Die zahlreichen Grundmauerreste von Privatbauten in Augsburg und Regensburg, hier besonders ausserhalb der Befestigungslinie, belehren uns ebenso wie die Inschriften, dass neben der Besatzung auch noch eine ziemliche Anzahl von Beamten, Kaufleuten u. dgl. ihres Berufes oder Vortheils halber sich im Lande aufhielten und die kunstvollen Mosaikböden von Westerhofen, Augsburg und Tacherting beweisen, dass sie sich diesen Aufenthalt möglichst angenehm zu machen suchten, zugleich aber auch, dass nicht Alle unsere Heimath für so erschreckend hielten, wie die römischen Gardeoffiziere dieselbe dem Tacitus geschildert haben müssen, wenn er Germania 5 sagt: minime sitim aestumque tolerare, frigora atque mediam coelo solove adsueverunt, terra etsi aliquanto specie differt in universum tamen aut silvis horrida aut paludibus foeda, (durch düstere Wälder und öde Moorgegenden verunstaltet); und in der That so angenehm die Lager zu Augsburg und Regensburg gewesen sein mögen, die Lager an dem Gränzwall konnten einem verwöhnten Südländer, besonders einem Römer, damals sicher nur wenig Angenehmes bieten und es ist sehr erklärlich, wenn er wieder nach Hause gekommen, nicht von seinen Entbehrungen an den gewohnten Bequemlichkeiten sprach, sondern seinen Groll in einer düsteren Schilderung des Landes Luft machte, welches ihm alle Strapazen eines Feldzuges aufzwang, ohne ihm dafür Entschädigung zu bieten.

Von düsteren Wäldern konnte man gerade in der Gegend des Vallum sprechen, das auch heute noch auf grosse Strecken durch düstre Wälder hinführt und hinter welchem der Heinheimer und Köschinger Forst, der Eichstätter, Raitenbucher und Weissenburger Forst, die schönen Wälder des Hanenkams und der Oettinger Forst auch jetzt noch eine fest zusammenhangende Kette von Wäldern bilden, so dass man, wenige freie Uebergänge abgerechnet, im

Wald von Kelheim aus bis zur württembergischen Gränze gehen kann.

Gegen die Einflüsse der Kälte wussten sich die Römer zu schützen, indem sie die erprobten Einrichtungen ihrer römischen Bäder auf die Wohnhäuser übertrugen und durch eine Art Luftheizung sich warme behagliche Räume verschafften. Man glaubte desshalb im vorigen Jahrhundert überall Dampfbadeeinrichtungen gefunden zu haben, wo man die auf kleinen Säulchen ruhenden Böden solcher Gemächer gefunden hatte.

Doch fanden sich auch wirkliche Bäder, z. B. zu Miltenberg.

Die Häuser selbst waren meist aus Ziegelsteinen erbaut, hatten verhältnissmässig kleine Zimmerräume; Wände und Boden waren mit Mörtel glatt überzogen, der Boden betonartig und manchmal noch mit Mosaikwürfeln belegt, die Wände mit ganzen Farben bemalt, gelb, roth, blau, grün, weiss, bloss gestreift und gefasst oder auch mit künstlerisch gemalten Figuren belebt; über den Bau und die Einrichtung oberer Stockwerke lässt sich bei dem Mangel jedes vorhandenen Objektes natürlich keine Angabe machen, doch dürfte sich dieselbe von dem was wir von römischen Bauten anderer Gegenden wissen, nicht wesentlich unterschieden haben.

Auch die Einrichtung und die Geräte zeigen in den vorhandenen Skulpturen und Gefässfunden gleiche Gestalt mit denen, welche überall die römischen Wohnstätten begleiten und es sind namentlich einzelne Grabmäler in Augsburg und Regensburg, welche uns in stereotyper Darstellung die Einrichtung eines Speisezimmers darstellen.

Der Verstorbene sitzt oder liegt auf einer Art Ruhebett mit hohen Füssen, Rück- und Seitenlehnen, vor dem Ruhebett steht ein dreifüssiger Tisch zum Vorsetzen der Speisen und ein Diener mit der Kanne scheint ihn zu bedienen.

Reichere Darstellungen weisen noch einen grossen alleinstehenden Mischkrug auf, dann einen Seitentisch mit allerlei verziertem Geräte, besonders Kannen, sowie ausser dem Diener noch andere stehende Gestalten, welche vielleicht die Angehörigen darstellen sollten.

Die Kleidung der dargestellten Personen lässt ihren verschiedenen Stand erkennen, ist aber mit der aus Italien bekannten römischen Gewandung völlig gleich, ebenso auch die gefundenen Geräte und Schmuckgegenstände, welche mehr oder weniger reich verziert dem verschiedenen Geschmack oder Vermögensstande entsprechen konnten.

In Beziehung auf die Lebensgewohnheiten mag es ja kaum ein Volk geben, welches so zersetzend und nivellirend auf alle andere Völker wirkte, mit denen es in Berührung kam, als das römische, vor dessen mächtigem Einfluss die Eigenheit der unterworfenen Völker fast spurlos verschwand, so dass die Provinzialen sogar die nichtssagenden römischen Namen an der Stelle ihrer früheren Benennung vorzogen und ihre einheimischen Götter mit römischen Göttern vertauschten.

Fast alle bekannten römischen Gottheiten finden wir in Inschriften vertreten, Jupiter, Mercurius, Mars, Juno, Ceres, Diana und Apollo, Neptunus, Pluto und Proserpina, Vulkanus, daneben die Campestres, Concordia, Salus, Victoria etc., neben welchen die einheimischen Gottheiten der Alounae, Apollo Grannus, Jupiter Arubianus, Bedaius, Dolichenus, Sedatus an Zahl der gewidmeten Denkmäler weit zurückstehen und wir über die Art ihres Dienstes und ihrer Stellung nur aus ihrer Zusammenstellung mit römischen Gottheiten höchst unsichere Schlüsse ziehen können.

Am meisten Verehrung genoss Jupiter als die Hauptgottheit und nach ihm oder an Zahl der Denkmäler vor ihm Merkurius, die Gottheit der in den Provinzen zahlreich vorhandenen Kaufleute.

Aus dem soeben gesagten geht hervor, dass die früheren Einwohner in eine sehr untergeordnete Stellung zdrückgedrängt waren und dies ging um so leichter, als man gleich bei der Eroberung die vorhandenen Bewohner empfindlich geschwächt hatte.

Ein grosser Theil der waffenfähigen Leute war in dem verzweifelten Kampfe um die Freiheit gefallen, von den Ueberlebenden wurden nur so viele im Lande gelassen, als zur Bebauung des Landes nöthig waren. Die jungen und kräftigen Leute wurden ins Ausland geführt. Auf diese Weise wurden auch die alten Stammes- und Ortsüberlieferungen grösstentheils verwischt und so am leichtesten das Land in Unterwürfigkeit gehalten, da schon die nächste Generation kaum mehr ein selbständiges Bewusstsein früherer Freiheit hatte; sie romanisirten sich schnell, ihre Sprache wurde vergessen, weil bei allen amtlichen und militärischen Thätigkeiten, sowie im Verkehr mit den Siegern nur die römische Sprache zulässig war, sie nahmen Kleidung und Sitte von den Ueberwindern an und vertauschten selbst ihre Namen grösstentheils gegen römische Benennung und nur ein-

zelne wenige Formen wie Addo, Anno, Atto, Bato, Belatumara, Belatulla, Billiceddis, Cacusso, Callo, Cambo, Cattaus, Cobnerdus und ähnliche wecken die Erinnerung an eine Zeit, wo keltische Völker die Herren des Landes waren.

Dass auch unter den Römern die Bevölkerung wieder stark angewachsen war, geht aus der Thatsache hervor, dass sich VIII cohortes Raetorum und daneben IV cohortes Vindelicorum finden, vielleicht nach Becker's Vermuthung eine aus jedem Stamme. Diese Abtheilungen wurden nach römischer Weise meist ausserhalb ihrer Heimath verwendet. Die cohors I. Raet. stand um 107 und 166 und nach der Notitia um 400 in Rätien, ebenso stand die cohors II 107 in Rätien, 116 in Germania superior, 166 wieder in Rätien und hat, wie es scheint, eine Zeit lang zu Wiesbaden und auf der Saalburg bei Homburg gelegen. Das Standlager dieser beiden Abtheilungen in Rätien ist bis jetzt unbekannt, ebenso der Garnisonsort der coh. III und IV. und V. Die cohors IV. lag nach der Notitia um 400 zu Venaxamoduro also ebenfalls in Rätien.

Die VII. equitata stand im Jahre 74 und 116 in Germania superiore, die cohors VIII. aber lag n. 80 und 85 in Pannonia und 110 in Dacia.

Die Rätischen Abtheilungen wurden von Aurelian auf dem Zuge gegen Palmyra verwendet und von Zosimus als keltische Völker bezeichnet.

Die cohors I. Vindelicorum miliaria stand 157 in Dacia; Ziegel mit dem Stempel der II. Vind. sollen bei Butzbach in Oberhessen, mit dem der III. bei Homburg und Wiesbaden gefunden worden sein.

Die cohors IV. Vindelicorum stand im J. 74 in Germania und ihre Ziegel fanden sich zu Niederbiber, Mainz, auf der Saalburg bei Homburg, Wiesbaden, Grosskrotzenburg bei Hanau zu Hettrich bei Idstein und zu Miltenberg, und ausser diesen genannten Cohorten scheint es nach einer Wormser und einer Mainzer Inschrift auch noch eine zusammengesetzte cohors Raetorum et Vindelicorum gegeben zu haben.

Die Soldaten aus Rätien waren sehr geschätzt, wurden in entscheidenden Augenblicken öfter verwendet und wohl ihrer auch auf den Denkmalen ersichtlichen grossen stattlichen und kräftigen Gestalten willen auch als equites singulares Augusti, d. h. als kaiserliche Kuriere oder Feldjäger verwendet. Mehr als ein Dutzend Grabsteine solcher equites haben den sicherlich ehrenden Beisatz natione Raetus.

Gehen wir jetzt zu dem Theile von Bayern über, welcher einst zur römischen Provinz Noricum gehörte, so sind im Allgemeinen dieselben Gesichtspunkte massgebend, wie für Rätien.

Auch diese Provinz wurde von Tiberius ein Jahr vor Rätien a. 16 zu einem Theil des römischen Reichs gemacht, behielt aber in öffentlichen Inschriften noch die Benennung regnum Noricum bei und wurde wie das Nachbarland von einem procurator Augusti verwaltet. Bis zum Jahre 170 standen nur Hiltstruppen im Lande, erst unter M. Aurelius, der die für Noricum bestimmte legio II, die zuerst Pia dann Italica hiess, in diese Provinz verlegte, erhielt sie eine andere Einrichtung und der legatus der Legion nahm die höchste Stelle unter den Beamten ein.

Unter Diokletian ist auch Noricum in zwei Theile getheilt worden, Noricum ripense und Noricum mediterraneum, deren jeder unter einem praeses stand.

Es gehörte aber zu Noricum alles bayerische Land, welches rechts vom Inn, links der Salach und Salzach liegt, reich an vielen einzelnen Funden, denn dieses schöne fruchtbare Land war auch damals eine gesuchte Wohnstätte, aber auffallender Weise von sehr untergeordneter Bedeutung in der Geschichte von Noricum.

Wohl befindet sich eine ziemliche Anzahl von Befestigungen in diesem Landstriche, auch einige, die man für römisch halten darf, aber auf dem ganzen ziemlich umfassenden Gebiet keine castra stativa mit Ausnahme des in der Notitia erwähnten Boiodurum, d. h. der Innstadt bei Passau, wo ein tribunus cohortis lag, welcher Cohorte ist nicht angegeben, ebensowenig vermag ich anzugeben, wo die auf einem Steine von Weihmörting erwähnte cohors II. Breucorum lag.

Vom J. 310 aber besitzen wir ein Denkmal, welches die sonst nicht erwähnten equites Dalmatae Aequesiani der Victoria Augusta für das Wohlbefinden der Kaiser Maximinus Constantinus und Licinius setzten offenbar wegen eines unter dem ebenfalls genannten dux Aurelius Senecio erfochtenen Sieges. (C. J. Lat. III. 5565.)

Von bedeutenden Strassen ist in diesem Landestheile zu erwähnen die Strasse von Augsburg nach Salzburg, welche nach ihrem Uebergang über den Inn bei Langenpfunzen den norischen Boden betritt und vom Chiemsee bis gegen Erlstätt hin und ebenso wieder bei ihrem Uebergange über die Salach bei Schäfmaning ganz deutlich sichtbar erscheint.

Oben bereits habe ich den grossen Reichthum an Fundstellen und Fundstücken erwähnt

und es wird genügen, wenn ich hier nur die bekanntesten und ergiebigsten erwähne.

Römische Münzen werden in grosser Menge in der Umgegend von Seebruck am Chiemseeufer gefunden, wo auch täglich Geschirrtrümmer aus rother Erde zum Vorschein kommen, die Vertheilung der römischen Münzfundstellen rechtfertigen Weisshaupt's Meinung über den Zug der Römerstrasse am Nordufer des Chiemsees vollkommen, am Südufer ist zwischen Rosenheim und Grabenstätt kein Münzfund zur öffentlichen Kenntniss gelangt, obwohl sich zu Bernau eine römische Inschrift fand.

Bedeutende Gebäudereste fanden sich bei Ising, Niesgau, Tacherting und Erlstädt, an letzten beiden Orten wurden auch hübsche Mosaikböden gefunden.

Von der Gemeindeverfassung oder deren Beamten ist uns von keinem norischen Orte auf bayerischem Boden etwas bekannt. Dagegen finden sich mehrfach Beamte des benachbarten Salzburg (Juvavum) und des in Kärnten liegenden Teurnia jetzt St. Peter b. Spital.

In dieser glücklichen Gegend, die wie im dreissigjährigen Krieg, so auch schon früher von den verheerenden Kriegen wenig zu leiden hatte, erhielten sich auch nach dem Sturze der Römerherrschaft, welcher zwischen 480 und 520 erfolgte, lange Zeit ein Rest romanischer Bevölkerung und nicht mit Unrecht werden eine Anzahl von Plätzen, welche wie Katzwalchen, Traunwalchen einen mit Walchen (Welsche, d. i. Romanen) zusammengesetzten Namen tragen, auf solche zurückgebliebene Romanen als Begründer oder langjährige Besitzer zurückgeführt.

Wie nach Südosten ein Stück von Norikum in das heutige Bayern hereinfällt, so gehört im Nordwesten ein Stück der römischen Germania zu unserm Königreich allerdings ebenfalls ein sehr kleines Stück links des Maines und westlich von der Teufelsmauer die auf bayerischem Boden den Main berührt.

Nach den früheren Annahmen, die sich besonders auf die Forschungen von Paulus und Arndt gründeten, nahm man mit Paulus an, dass von Lorch aus der römische Gränzwall schnurgerade über Murhart, Mainhart, Oehringen, Waldüren auf den Main zugegangen sei und denselben in der Nähe von Freudenberg berührt habe, nach Arndt lief dann der Gränzwall durch den Spessart, um sich in weitem Bogen mit dem durch Hessen und Nassau zum Rhein hinziehenden Stücke des Walles zu vereinigen.

Schon früher habe ich mich überzeugt, dass auf der Strecke zwischen Waldürn und Freudenberg wenigstens auf dem letzten Theile durchaus nichts von Ueberresten des Walles mehr zu sehen sei.

Ebenso hat H. Landesbibliothekar Dunker in Kassel in seiner Schrift „Beiträge zur Erforschung und Geschichte des Pfahlgrabens 1879“ wegen der schwachen oder unsicheren Reste des Vallums im Spessart, dann, weil sich weiter nach Westen noch deutlich ziemliche Strecken eines früher zusammenhängenden Walles nachweisen lassen, besonders aber weil zwischen diesem neuerdings nachgewiesenen Wall und der Linie durch den Spessart nicht die geringsten römischen Funde bis jetzt zu Tage gekommen sind, den Schluss gezogen, dass der Spessartwall, wenn er je vorhanden war, nicht den Römern, sondern einer späteren Landesabgränzung angehöre und der Römerwall bei Grosskrotzenburg seinen Anfang nehme.

Nun hat überdies H. Kreisrichter Conradi zu Miltenberg mit grosser Umsicht und unermüdlichem Eifer der Aufsuchung der Spuren des Vallums gegen den Main zu seine Aufmerksamkeit zugewendet und ist zu dem Ergebniss gekommen, dass der Gränzwall bei Waldüren die gerade Linie verlassen habe und durch Neusaess hindurch an Reinhardsachsen und Geisenhof vorüber zum Greinberg bei Miltenberg hingezogen sei, der dann mit seinen steilen bis hart an den Main herantretenden Hängen den Abschluss der Gränzlinie bildete.

Von hier an übernimmt dann der Main die Rolle der Gränzlinie, so lange er von Süden nach Norden läuft und kurz bevor er sich wieder entschieden nach Westen wendet bei Grosskrotzenburg schliesst sich an sein rechtes Ufer der von H. Dunker nachgewiesene Wall an. Der Nachweis für die Richtigkeit von H. Conradi's Behauptung liegt besonders darin, dass er zwischen Miltenberg und Waldürn an nicht weniger als 19 Stellen die Grundmauern solch kleiner Wachhäuser aufgefunden hat, wie sie den Gränzwall auf der geraden Strecke durch Württemberg und Baden ständig begleiten und in der jetzt völlig erklärten Lage der römischen Befestigung auf dem Greinberg und des Römerlagers am Fusse desselben.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich mich hier in Einzelnheiten einlassen, soviel scheint mir sicher, dass die Entdeckungen Dunker's und Conradi's sich ergänzen und durch Conradi's Funde auch Dunker's Ansicht gerechtfertigt ist.

In dem kleinen Stückchen Erde aber, welches von Germania zu dem Königreich Bayern gehört,

sind wiederum eine Anzahl von Fundstellen, die unsere besondere Aufmerksamkeit auf sich lenken, nämlich Stockstadt, Obernburg, Trennfurt und Miltenberg, die sich durch Inschriftenfunde auszeichnen, während in fast allen zwischenliegenden Ortschaften des linken Ufers kleine Alterthümer römischer Abkunft und Münzen zu Tage kommen. Vom rechten Ufer ist bis jetzt kein entschieden römischer Fund bekannt, denn die als Römergräber eingetragenen Stellen sind Grabhügel und das angeblich römische Castell von Elsenfeld war leider schon zerstört worden, als ich kam, um dasselbe zu besichtigen.

Bei weitem den wichtigsten Punkt aber bildet Miltenberg.

Hier wurde bei Gelegenheit des Eisenbahnbaues ein Castrum blos gelegt und dann unter Leitung der Herren Kreisrichter Conradi und Sektions-Ingenieurs Scherer gänzlich aufgegraben. Ausserhalb desselben fanden sich, wie vielleicht bei allen Lagern eine Anzahl von Gebäuden, deren Grundmauern ebenfalls aufgedeckt wurden, so dass man ein klares Bild von der ganzen Anlage erhielt. Die gefundenen Münzen umfassen ohne Lücken den Zeitraum von Nero bis Decius 54—251, aus der folgenden Zeit bis Magnus Maximus, † 383, fanden sich noch 31 Stück.

Aus den noch vorhandenen Inschriften erkennen wir, dass das Lager von der Coh. IV. Vindelicor. von den exploratores Triputienses und der cohors Sequanorum et Rauracorum besetzt war, eine Zeit lang auch von einer Abtheilung der legio VIII. Aug(usta).

Zu Obernburg, etwa 4 Stunden nördlich von Miltenberg, fanden sich Inschriften der cohors IIII Aquitanorum (Hefner S. 32 u. 73) und der legio XXII Primigenia Pia fidelis, sowie der cohors IIII voluntariorum (Hefner S. 289) und endlich zu Stockstadt wiederum 4 Stunden nördlich von Obernburg Ziegel der legio XXII. Primigenia Pia Fidelis (Hefner 289). von Stockstadt etwa 3 Stunden nördlich beginnt dann der von Duncker entdeckte Anfang des überrheinischen Gränzwalles. Namentlich an Regensburg und an dem ehemals zu Germania gehörigen Theil von Bayern hat sich gerade in den letzten Jahren mit unabweislicher Klarheit gezeigt, wie sehr unsere geschichtlichen Studien durch Ausgrabungen unterstützt werden, und dass eine einzige gefundene Inschrift im Stande ist, jahrelang gehegte Irrthümer zu berichtigen. Aus dieser Erkenntniss geht nun aber auch die Nothwendigkeit hervor, sich diese Hilfsmittel durch umsichtige und geordnete Ausgrabungen zu eigen zu machen und die Auffindung nicht dem Zufall zu überlassen, wie es bisher meist geschehen ist. Es bedarf dazu nicht unerschwinglich grosser Mittel, sondern namentlich einer geordneten, wenn auch in Zwischenräumen vorgenommenen Durchsuchung solcher Stellen, die, wie die Biburg bei Pförnig, das Lager bei Pfünz, die Wischelburg u. s. w., durch ihre seitherige Ausbeute auf sichere Fundergebnisse schliessen lassen, ein Unternehmen, das sich mit verhältnissmässig geringen Kosten durchführen lässt, wenn die Arbeiten regelmässig vorgenommen werden, eine Aufgabe, die namentlich der kgl. Akademie der Wissenschaften und den ja sonst so thätigen historischen Vereinen obläge.

Fassen wir nochmals Alles, was über den Zustand Bayerns zur Römerzeit bekannt ist, kurz zusammen, so finden wir das Land von den Römern vorwiegend militärisch und finanziell ausgenützt.

Der Zahl nach stehen die wenigen bürgerlicher Gemeinwesen mit den zahlreichen militärisch besetzten Plätzen in einem schreienden Gegensatz, und scheinen, wenn wir aus den nichtrömischen Namen schliessen dürfen, schon vor Ankunft der Römer bestandenzu haben.

Wir dürfen ferner aus der geringen Anzahl von Städten und dem Mangel der Erwähnung von Gewerben auf eine dem Landbau zugewendete Bevölkerung schliessen und dieser Zustand hat sich auch während der Besetzung durch die Römer nicht geändert.

Fragen wir darnach, was die Bewohner des Landes den Römern zu verdanken hatten, so wird sich bei genauer Betrachtung die herkömmliche Ansicht, dass die Ureinwohner wie Wilde gewesen und die Römer dem Lande die Civilisation gebracht hätten, ungefähr ebenso ausnehmen, wie dieselbe Behauptung der Franzosen Algier oder der Engländer Indien gegenüber, denn im Ackerbau standen die Eingeborenen den Römern schon früher nicht nach, denn schon Plinius l. XVIII c. XVIII 48 bezeugt, dass in Rätien ein bedeutend verbesserter Pflug erfunden worden sei. Der Handel lag ganz in den Händen römischer Negotiatoren, und wenn auch künstlerisch schöne Erzeugnisse in die Provinz eingeführt und in derselben geschaffen wurden, so zeigen doch anderseits die ausserordentlich rohen Darstellungen auf Grabsteinen, wie wenig Einfluss die römische Kunst, selbst an den grossen Plätzen wie Augsburg und Regensburg auf die Masse der Bewohner ausgeübt hat.

Dieser ganzen römischen Herrschaft mit allen ihren guten und schlimmen Seiten machten die Germanen, welche schon um 300 die Römer von der Donau vorgedrängt hatten, um 500 ein gewaltsames Ende und eroberten das Land südlich

der Donau für die Germanen, ein neues reges Leben begann auf den Trümmern des Römertums und der kräftige Stamm, der das Land besetzt hatte, wurde und blieb während der ganzen Folgezeit einer der Hauptträger des deutschen Geistes.

Die sorgfältige Durchforschung der römischen Ueberbleibsel in unserem engeren Vaterlande und die Aufklärung der Geschichte auch zu der Zeit, wo die Germanen noch nicht als die Herren des Landes auftreten, erscheint mir, abgesehen von den rein wissenschaftlichen Ergebnissen, auch als ein zwar geringes, aber schuldiges Opfer, das wir unserm jetzigen schönen und lieben Vaterlande aus Dankbarkeit darbringen müssen.

Herr **Sepp**:

Es ist eine alte Streitfrage, ob da, wo die Römer Augsburg gründeten, bereits eine vindelicische Stadt, wo nicht Hauptstadt, bestanden hat. Man urtheilte, Damasia habe die Stelle eingenommen, aber es will sich durchaus von keltischer Vorzeit nichts finden; es haben vielmehr Einige die Vermuthung geäussert, dass Strabo sich verschrieben und eine rätische Stadt in der Lage Hohenems nach Vindelicien versetzt habe. Dann bleibt für dieses keine weitere Hauptstadt übrig als Abadiacum und zwar benannt nach einem Herzog Abadiacus, wie Teutobodiakus, der die Gallier nach Kleinasien geführt hat. Die Kelten sind den Römern in der Ebene gewichen, haben aber im Gebirge sich bis in die deutsche Zeit erhalten. Fassen Sie das gallische ceari, Fels oder Steinberg. Als die Deutschen hereinkamen, haben sie dies Wort ganz gut verstanden und in Kirchstein übersetzt. So finden Sie eine eine Menge Felsen, welche „Kirchel" heissen. Ich habe über dieses längere Fortleben der ältesten Bevölkerung Bayerns Forschungen angestellt, aber wenig veröffentlicht. Wir haben in Epfach, Abodiacum, noch das Gerippe einer alten Stadt, wie in Palas oder Pael am Ammersee noch die Knochen des urältesten Urusa aus der Erde hervorstehen. Möge der Herr Vorredner nicht bloss Gräber dankenswerth eröffnen, sondern auch die Städte der Vorzeit wissenschaftlich aufdecken.

Herr **Ohlenschlager**:

Wenn ich diese Frage in meinem Vortrage nicht berührt habe, geschah es, weil ich ausdrücklich von vornherein bemerkte, ich wolle von aller Polemik und allem Unsichern mich fernhalten. Hätte ich die Vermuthungen über Urusa, Damasia und wie die Plätze alle heissen, die Herr Professor S e p p so eben erwähnte, hereinziehen wollen, würde der Tag nicht ausreichen. Es existirt eine umfangreiche Literatur hierüber und auf Grund der jetzigen Forschung kann man kaum zu einem entscheidenden Resultate kommen, ob Damasia in der Auerburg zu suchen ist, die erst neuerdings Gegenstand der Forschung war, jenem grossen befestigten Bergkegel, der dem Peissenberg gegenüber liegt, oder ob Damasia an der Stelle lag, wo das heutige Augsburg sich befindet, oder am Bodensee zu suchen sei. Keine dieser Vermuthungen kann man fest begründen, oder auch nur der Wahrscheinlichkeit nahe bringen.

Ich habe mit grossem Fleiss in meinem Vortrage diesen Punkt zu berühren vermieden, weil gerade diese Frage sich an dem Platze, wo wir eben sind, nicht feststellen, vielleicht überhaupt nicht feststellen lässt. Die Frage. die von meinem Herrn Vorredner aufgeworfen worden, halte ich für eine vollständig offene, wünsche aber lebhaft, dass sie bald gelöst werde.

(Schluss der zweiten Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Eröffnung durch den Herrn Vorsitzenden. — Herr Tischler: Gliederung der vorrömischen Metallzeit. — Herr V. Gross (Neuveville): Die neuesten Funde aus der Pfahlbau-Bronzezeit im Neuchâteler See mit Demonstrationen. — Herr J. Undset (Christiania): Anfänge der Eisenzeit. — Herr Virchow: Zur prähistorischen Chronologie. — Herr C. Mehlis: Der Kirchheimer Fund. — Herr Klopffleisch: Die Reihenfolge der keramischen Erscheinungen in Mitteldeutschland. — Herr Schaaffhausen: Der Schädel von Spandau. Verglaste Wälle.

Der Herr **Vorsitzende** eröffnet die Sitzung um 9 Uhr 10 Minuten.

Herr **Tischler**:

Wenn ich bei der, wie Sie gehört haben, uns so knapp zugemessenen Zeit es unternehmen will, Ihnen eine Gliederung der v o r r ö m i s c h e n M e t a l l z e i t für Süddeutschland zu geben, so kann ich mich nur in einem ganz dürftigen Rahmen bewegen. Doch haben die neuesten Entdeckungen bereits eine ziemliche Menge präciser Daten über die chronologische Stellung der einzelnen Perioden gegeben, welche ich Ihnen hier vorführen kann. Sie werden mich nicht der Unvollständigkeit zeihen dürfen, wenn ich öfters scheinbar wichtige Gegenstände übergehen muss: doch will ich mich bemühen, besonders die streitigen Punkte Ihnen in Kürze auseinander zu setzen.

Ich habe eine grosse Menge von Abbildungen, die ich mir auf photographischem Wege mittelst Talbot'schen lichtempfindlichen Papiers kopirte, auf dem Tische deponirt, welche die verschiedenen Phasen, die ich vorführen will, illustriren sollen. Selbstverständlich kann ich sie nicht herumreichen, weil das die Aufmerksamkeit ablenken würde. Wer sich von Ihnen dafür interessirt, wird dieselben nach der Sitzung in Augenschein nehmen können. Ich habe die einzelnen Perioden auf den Umschlägen bezeichnet.

Ehe ich auf das Hauptthema eingehe, nämlich die süddeutschen Verhältnisse, muss ich mir eine kurze Exkursion nach dem südlichen Kulturland Italien erlauben, weil gerade die dort in den letzten Jahren mit so ausserordentlichem Erfolg vorgenommenen Untersuchungen uns erst ein wirklich klares Bild der urzeitlichen Gliederung gegeben haben, und zugleich eine Reihe ziemlich sicherer chronologischer Anhaltspunkte.

Es findet sich sowohl in den Terramaren Italiens wie in den Pfahlbauten der Schweiz eine Periode repräsentirt, welche nur Bronzegegenstände geliefert hat, welche wir daher mit dem eine Zeit lang fast verpönten Namen Bronzezeit bezeichnen müssen.

Hierauf folgt eine ausserordentlich reich entwickelte Periode, welche u. a. die gründlich und systematisch untersuchten Nekropolen Oberitaliens repräsentiren.

Es hat sich der Brauch in die Archäologie eingeschlichen, die einzelnen Abschnitte nach gewissen Lokalitäten zu benennen, welche die betreffenden Fundstücke besonders reichlich oder zuerst lieferten, und die gründlich untersucht sind. Wenn man dagegen auch mancherlei Einwendungen gemacht hat, so ist die Methode doch bequem, indem sie weitläufige Beschreibungen erspart und an keiner vorgefassten Hypothese haftet. Die Bezeichnung ist für den, welcher die Publikationen über die betreffende Lokalität studirt hat, vollständig deutlich, bedeutet aber nicht, dass gerade dieser Ort für die Periode von hervorragender Wichtigkeit ist, oder dass sie gar von ihm ausgegangen sei. Ich werde daher von einer Periode von Villanova, von Hallstadt etc. sprechen, ohne dass dadurch Missverständnisse hervorgerufen werden können.

Die wichtigsten Funde sind in der Umgegend von Bologna gemacht, zu Villanova und besonders auf dem grossen Begräbnissplatze nordwestlich von der Stadt, der in den einzelnen Gräbergruppen von Benacci, de Lucca, Arnoaldi und der Certosa uns die ganze Entwicklungsreihe der älteren italischen Kultur vorführt; er beginnt mit halbkreisförmigen Fibeln, dann folgen die verschiedenen Formen der kahnförmigen und Schlangenfibeln und in der Certosa jene höchst charakteristische Form, die man als „Certosafibel" bezeichnen kann. Ebenso durchlaufen die Gefässe alle verschiedenen Formen, auf glatte oder einfach verzierte folgen die mit eingeritzten geometrischen, besonders Mäanderverzierungen, dann kommen die mit Stempeln eingepressten konzentrischen Kreise und Thierfiguren (besonders Vögel, aber auch Menschen etc.), und in der Certosa treten schliesslich griechische Gefässe mit schwarzen Figuren auf rothem Grunde und rothen auf schwarzem Grunde auf — wohl nur vereinzelt einheimische, etruskische Imitationen.

Die Ansicht bedeutender Archäologen wie u. a. Hirschfeld, Helbig u. a. geht nun dahin, dass man den Zeitpunkt der meisten dieser Gefässe an das Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr. setzen muss; wenige dürften in den Anfang des 4. hineingehen.

Von hervorragender Wichtigkeit unter den Funden Bologna's sind die Metallgefässe und besonders die gerippten Bronzeeimer (Cisten), und von den über 50 in Italien gefundenen stammt die Mehrzahl aus der Gegend von Bologna, so dass man hier einen Hauptpunkt der Fabrikation annehmen kann, nur 2 sind im Picenum zu Tolentino an der Ostseite Italiens, zwei in Süditalien zu Cumae und Nocera gefunden, keine bis jetzt im eigentlichen Etrurien südlich des Apennins.

Man muss ältere Cisten mit weit auseinander stehenden Rippen, deren Felder durch Figuren aus getriebenen Punkten oder andere Stempeleindrücke verziert sind, „weit gerippte Cisten", und solche mit dichter und in grösserer Zahl auftretenden Rippen, wo die Felder dann meist nur eine einfache Punktreihe enthalten, „eng gerippte Cisten" unterscheiden. Erstere sind u. a. in den Ausgrabungen von Arnoaldi bei Bologna durch 2 Stück, letztere in der Certosa zahlreich vertreten, und die enggerippten daher für die Certosaperiode typisch. Zu Cumae ist eine jüngere Ciste in einem Grabe gefunden worden, welches seiner Konstruktion nach, wie Helbig zeigt, vor die 420 v. Chr. erfolgte Einnahme Cumae's durch die Osker fallen muss, was mit der oben angenommenen Epoche des Certosa-Feldes stimmen würde.

Das schroffe Ende der Periode fällt jedenfalls mit dem ungefähr um das Jahr 400 erfolgten Einbruche der Gallier zusammen, und es sprechen die Funde nicht für ein kontinuirliches Fortbestehen der etruskischen Stadt unter gallischer Herrschaft. Entschieden gallische Funde treten

neben den etruskischen nur ganz vereinzelt auf, so besonders zu Marzabotto bei Bologna, welches zeitlich ein wenig später herabreicht als das Gräberfeld der Certosa.

Das Ende der norditalischen Felder haben wir also sicher ungefähr auf das Jahr 400 festsetzen können: und wie wir sehen werden, bezeichnet diese Epoche einen entscheidenden Wendepunkt auch für Mittel- und Nordeuropa.

Unbestimmter ist der Beginn der Periode. Wir müssen aber annehmen, dass viele Jahrhunderte nöthig waren, um die ganze Entwicklungsreihe hervorzubringen.

Eine mittlere Periode wird in verschiedenen Theilen Italiens (Corneto, Chiusi, Praeneste) durch Produkte phönikisch-karthagischer Kultur bezeichnet, die man nach Helbig's Rechnung auf ca. 600 v. Chr. setzen kann. Aelter sind die Gräber von Villanova mit den Mäanderurnen und die gleichen Formen im eigentlichen Etrurien (Grab des Kriegers zu Corneto im Berliner Museum) und vor diesen kommen noch ältere Plätze, wie sie u. a. der Begräbnissplatz von Bismantova in der Emilia mit halbkreisförmigen Fibeln repräsentirt. Wir werden kaum bedeutend fehlgreifen, wenn wir den Beginn der Periode an den Anfang des ersten Jahrtausends v. Chr. setzen; natürlich bleibt hier ein Fehler von ein oder mehreren Jahrhunderten nicht ausgeschlossen, dann kann man die italische Bronzezeit, wie sie uns in den Terramaren entgegentritt, gewiss in das II. Jahrtausend zurückverlegen. Die Untersuchungen in Griechenland und Westasien werden besonders durch Vergleichung der keramischen Produkte gewiss hier mehr Licht verbreiten.

Wenn wir nun die Alpen überschreiten, tritt zunächst in den Pfahlbauten eine glänzend entwickelte Bronzezeit entgegen, welche, wie sich deutlich nachweisen lässt, verschiedene Phasen durchläuft. Gräberfunde sind wenig bekannt, ich habe bisher nur 9 konstatiren können: Unterstammheim Ct. Zürich, Eschheim bei Schaffhausen, Sargans, Ernstfelde Ct. Uri, Montsalvens Ct. Freiburg; Montreux, Morges, St. Prex — die 3 letzten am Genfer See; ferner Auvernier im Uebergange der Stein- zur Bronzezeit. Die Ursache der Seltenheit der Funde liegt darin, dass alle diese Gräber unter der natürlichen Bodenoberfläche angelegt sind, ein Grund der auch späterhin manche grosse Lücken in unserer Kenntniss verschuldet. Ohne die Existenz der Pfahlbauten würden wir demnach von der glänzenden Schweizer Bronzezeit äusserst wenig wissen.

Für die Pfahlbauten ist die Form des Armbandes höchst charakteristisch; es treten hier besonders die hufeisenförmigen auf, ein klaffender ovaler Reif mit mehr oder weniger nach aussen hervortretenden Endstollen. Und zwar ist die ältere Form ein massiver Reif mit kleinen Stollen, die jüngere ein viel breiterer hohler, innen offener Reif mit weit heraustretenden Stollen. Die schöne Sammlung, welche Herr Dr. Gross aus den Pfahlbauten des Bieler und Neuenburger See's ausgestellt hat, repräsentirt die verschiedenen Formen in ausgezeichneter Weise. Mit Uebergehung untergeordneter Formen hebe ich noch eine hervor: es sind Armbänder mit flachem, breiten, meist längs-geripptem Reif, der sich an den Enden etwas zusammenzieht und dann zu je einem wenig breiteren Endstücke erweitert. Solche Armbänder kommen noch im Schatzfunde von Réalon in Südfrankreich mit hufeisenförmigen, hohlen zusammen vor, ausserdem aber noch in einem der ältesten Gräber von Golasecca am Lago maggiore mit Bronzenadel und Bronzedolch. Ausserdem finden sich in den Pfahlbauten, so zu Mörigen, vereinzelt noch halbkreisförmige Fibeln mit grossen Rippen, die zu den ältesten italischen gehören. Wir werden demnach den Schluss der Schweizer Bronzezeit, wo Eisen bereits als dekorative Einlage in Bronze auftritt (bel âge du bronze nach Desor) an den Beginn der italischen Nekropolenperiode setzen müssen.

Im südwestlichen Deutschland kommen dieselben platten Armbänder häufig vor und gleichzeitig ähnliche, bei welchen die verschmälerten Enden sich in je zwei kleine Spiralen auflösen. Die Hügelgräber dieser Periode zeigen ein ganz bestimmtes Inventar, sie enthalten grosse Bronzenadeln, darunter die charakteristischen mit radförmigem Kopfe, „Radnadeln,“ Bronzedolche, und sind gerade in den Sammlungen von Regensburg und Landshut sehr schön vertreten.

(In Regensburg: Eulsbrunn, Linzenhof, Schweighäuser Forst, Unterwahrberg, Einsiedler Forst, Einöde Köbel, Regendorf. Ein hufeisenförmiges Armband von Aukofen. In Landshut: Kehlheim, Neukehlheim u. a. M.)

Es repräsentiren diese zahlreichen Funde eine süddeutsche Bronzezeit, die mit dem Beginn der italischen Nekropolen zusammenfällt, also wohl ungefähr an den Beginn des ersten Jahrtausends gesetzt werden darf.

Wenn wir die Weiterentwicklung der italischen Formen verfolgen, so ist diese äusserst glänzend im südlichen Oesterreich vertreten. Das classische Gräberfeld von Hallstadt, welches durch die vorzügliche Publikation Sacken's allgemein bekannt ist, zeigt die vollständige italische Fibelreihe von der halbkreisförmigen bis zu der Cer-

tosafibel herab. Noch reiner und vollständiger treten diese Formen in den neuerdings in Krain vorgenommenen Ausgrabungen auf. Das Gräberfeld von Waatsch und die Hügel von Margarethen haben bereits eine ausserordentliche Fülle geliefert, und es dürften diese Funde, denen noch eine unermessliche Zukunft bevorsteht, zu den allerwichtigsten gehören, die augenblicklich nördlich der Alpen ausgebeutet werden.

Diese lange Periode lässt sich deutlich gliedern und ich will zwei Hauptabtheilungen machen, deren jede, besonders die ältere, aber wieder einen längeren Zeitraum umfasst und manche Wandlungen aufweist. Ich nenne sie „ältere" und „jüngere" Hallstädter Periode.

In der älteren treten die Metallgefässe mit getriebenen Kreisen und Thierfiguren, die weitgerippten Cisten, die älteren Fibeln (halbkreisförmige, kahnförmige und barocke Schlangenfibeln) auf, und als besonders wichtiges Stück ein langes Eisenschwert mit platter Griffzunge und geschweifter, nach der Mitte zu sich vielfach verbreitender Klinge, welche ersichtlich der Klinge des Bronzeschwertes nachgebildet ist und oft noch die feinen parallel gezogenen Linien zeigt.

Die halbkreisförmige Fibel findet sich ferner in Kroatien, in Bosnien (zu Glasinač mit dem kleinen Bronzewagen), und auch auf der Südseite des Kaukasus in Formen, welche den italischen sehr nahe stehen zu Kasbek. Diese äusserst wichtige Entdeckung eröffnet Perspektiven auf eine weit nach Osten zurückgreifende uralte Kulturströmung.

Die jüngere Hallstädter Periode enthält die einfachsten Schlangenfibeln, Certosafibeln, enggerippte Cisten und Dolche mit hufeisenförmigem Endknopfe („H u f e i s e n d o l c h e") und eine grosse Anzahl von Geräthen, deren Aufzählung hier zu weit führen würde.

Eine genaue Trennung wird erst möglich sein, wenn das vollständige Inventar der österreichischen Funde, grabweise geordnet, nebst genauem Plane der Felder veröffentlicht wird, was sich für Hallstadt nach dem genauen Fundprotokoll R a m s a u e r s leicht ausführen liesse, und bei den neuen Grabungen gar keine Schwierigkeit böte.

Neben den rein italischen Formen traten bereits eine Menge von Bronzegeräthen auf, so die meisten Armbänder, und besonders die Eisengeräthe, welche einen durchaus nationalen Charakter zeigen und bereits die Existenz einer ziemlich entwickelten einheimischen Kultur beweisen.

Während diese östliche Region sich also immerhin eng an Italien anschliesst, finden wir im Westen andere Verhältnisse. In einem grossen Bezirke, welcher Bayern, Württemberg, Baden, Elsass, die Schweiz, Franche Comté, Burgund umfasst, findet sich eine sehr nahe verwandte Klasse von Grabhügeln, wenngleich auch einige lokale Differenzen auftreten, — so finden sich besonders im bayerischen Franken eigenthümliche Formen.

In diesem ganzen Gebiete sind nun die echt italischen Formen selten, doch lässt sich die der Hallstädter Periode zukommende Zweitheilung deutlich verfolgen.

Die älteren italischen Fibeln sind besonders spärlich. Es finden sich in den Museen von Karlsruhe und Mainz einige halbkreisförmige Fibeln; im Uebrigen muss man gegen die in den Sammlungen ohne Fundort aufbewahrten kahnförmigen Fibeln misstrauisch sein. In vielen Fällen dürften sie in Italien gekauft sein und nur einige kahnförmige Fibeln von jüngerer Form stammen aus sicher konstatirten süddeutschen Funden.

Die Fibeln sind in der älteren Zeit der westlichen Gruppe überhaupt knapp. Es kommt aber das Hallstädter Eisenschwert häufig vor. Mir sind augenblicklich folgende Fundorte bekannt: In der östlichen Gruppe Hallstadt in zahlreichen Stücken und 1 Stück aus Schomlau in Ungarn. In der westlichen: B a y e r n: 1 Abenberg, 3 Bruck an der Alz, 1 Prächting, 3 Stublang, 2 bei Bamberg; W ü r t t e m b e r g: 2 Messtetten; H e s s e n - N a s s a u: 1 Hochstadt, 1 Eichen bei Hanau; E l s a s: 1 Hühnerhubel bei Rixheim; C ô t e d'or: 3 Magny Lambert, 1 Cosne, 1 Bois de Langres, 1 Melaisey, 1 Creancy, 1 Bois de la Perouse; D e p. A i n: 1 Cormoz; D e p. C h e r: 1 Fertisses; B e l g i e n: 1 Gedinne, also 26 in der westlichen Gruppe, eine Zahl, die wohl noch immer zu gering sein wird. Es finden sich ferner halbmondförmige Bronzemesser besonders in der Côte d'or und weitgerippte Cisten. Von diesen sind nördlich der Alpen bekannt: 1 Magny Lambert (Côte d'or) mit einem Hallstädter Eisenschwert, 2 in Hallstadt, 1 zu Klein-Glein in Steiermark, 1 zu Waatsch in Krain,[1]) 2 zu Meyenburg in der Priegnitz (sie scheinen nach der Beschreibung weitgerippt zu sein, sind aber nur in Fragmenten erhalten), 1 zu Slupce bei Kalisch, also 8 Stück von 6 Fundorten.

In dem Funde von Magny Lambert findet sich auch ein Armband mit breitem flachen mit einer Mittelrippe versehenen Ringe, dessen Enden

1) Diese Ciste wurde, nachdem obiger Vortrag bereits gehalten war, von Fürst Windischgratz am 30. August zu Waatsch ausgegraben.

in je 1 Spirale auslaufen, damit ist die Zeitstellung dieser in den mittleren Rheingegenden nicht seltenen Stücke charakterisirt.

Die jüngere Hallstädter Periode ist in dem westlichen Bezirke ausserordentlich reich vertreten, am glänzendsten in den Fürstengräbern von Hundersingen und Ludwigsburg in Württemberg, über welche letzteren Herr Professor Fraas uns interessante Mittheilungen gemacht hat.

Es findet sich hier die Paukenfibel in ihren verschiedenen Variationen, die Armbrustfibel mit zurücktretendem Schlussstück, und die jüngste, einfache Form der Schlangenfibel, welche mit der italischen übereinstimmt, ferner die Hufeisendolche, prachtvolle in getriebener Arbeit oder mittelst Tremolirstich verzierte Gürtelbleche und Haken, schöne Golddiademe und Armbänder, wie in den Fürstengräbern und zu Allenlüften bei Bern, Wagen (2 rädrig und 4 rädrig, die Speichen mit Bronze, die Felgen oft mit Eisen beschlagen) etc. etc. Es ist mir nicht möglich, Ihnen dies reiche Material auch nur annähernd zu schildern; die süddeutschen Sammlungen zeigen es genügend. besonders hervorzuheben sind aber noch die enggerippten Cisten, von welchen nördlich der Alpen folgende bekannt sind: Frankreich: 1 Gommeville (Côte d'or); Belgien: 1 Eygenbilsen; Deutschland: 4 Luttum, 1 Nienburg (Hannover), 1 Pansdorf (Lübeck), 1 Priment (Posen), 1 bei Mainz, 2 Hundersingen, 1 Ludwigsburg, 1 Schinderfils-Moos, 1 Uffing (beide bei Staremberg); Oesterreich: 1 Strakonitz (Böhmen), 1 Byciskalahöhle bei Brünn, 4 Hallstadt; Schweiz: 1 Grauholz, also 22 von 15 Fundorten.

Aeusserst wichtig ist ferner eine zu Ludwigsburg gefundene griechische Schale mit rother Figur auf schwarzem Grunde, welche als dem Ende des 5. Jahrhunderts angehörig erkannt worden ist.

Alles zeigt also, dass das Ende dieser wichtigen Periode in Süddeutschland ungefähr auf das Jahr 400 fällt. Es lässt sich nun durch eine grosse Zahl von Verbindungsgliedern nachweisen, dass die jüngere Hallstädter Periode mit der jüngeren Bronzezeit des Nordens zeitlich zusammenfällt und auch hier findet um dieselbe Zeit eine entscheidende Wandlung statt, so dass in einem grossen Theile von Europa eine wichtige Epoche konstatirt werden muss.

Es folgt nun eine Periode, welche in unserer Erkenntniss sich von kleinen Anfängen zu ganz hervorragender Wichtigkeit emporgearbeitet hat.

Es sind die merkwürdigen Eisenwaffen und Schmucksachen aus dem Pfahlbau von La Tène bei Marin am Neuburger See, welche der ganzen Periode den Namen gegeben haben, eine Bezeichnung, welche bereits derartig Gemeingut der Archäologen geworden ist, dass wir sie beibehalten müssen.

Das Inventar zeigt in einem grossen Verbreitungsbezirke eine ziemliche Gleichmässigkeit und finden wir ähnliche Formen von der Marne an durch Süddeutschland bis nach Ungarn hinein; verwandte treten auch durch ganz Norddeutschland bis an die Weichsel auf, in Italien aber sind sie äusserst selten.

Charakteristisch ist die eingliederige Fibel mit zurücktretendem Schlussstück, aus Eisen, Bronze, in Ungarn häufig aus Silber, manchmal mit Einlagen von Email, welches aber älter und von dem römischen wesentlich verschieden ist. Die Art und Weise der Herstellung dieses Emails hat die Ausgrabung der Werkstätten von Bibracte (Mont Beuvray) bei Autun klar gelegt und damit zugleich den Beweis geliefert, dass es von einheimischen gallischen Arbeitern hergestellt wurde.

Ferner finden sich eigenthümliche Hals- und Armringe, unter denen ich die mit nach den Enden zu wachsenden Knöpfen, welche in petschaftartige Knöpfe auslaufen, hervorhebe.

Besonders wichtig ist das Eisenschwert mit langer, dünner Klinge und einer aus zwei Eisen- oder Bronzeplatten gebildeten Scheide. Der Griff hat dünne Angel und trägt oft ein kleines geschweiftes Querstück.

Dies Schwert findet sich von den Begräbnissplätzen der Champagne an bis nach Ungarn, im Norden von Dänemark bis nach Westpreussen (Bohlschau), selten in Italien und hier jedenfalls in gallischen Gräbern (Marzabotto). Neben dem Schwert tritt in demselben Verbreitungsbezirk ein langes Messer mit konvexer Schneide auf, wohl eine Art Dolchmesser, wie es in dem Regensburger Museum die Funde von Pfeffertshofen, Nillendorf, Vilseck, Archenleiten zeigen. Dasselbe hat einen nach vorne gebogenen Griff. Im Westen, von der Champagne bis nach Bayern ist derselbe flach und breit, geschweift mit vertretender Spitze; im Osten vom Salzkammergut bis Ungarn zeigt der geschweifte Griff einen runden oder kleinen Querschnitt mit einem Mittelknopf. So lassen sich bei der allgemeinen Gleichförmigkeit doch eine Reihe lokaler Verschiedenheiten auffinden, auf die ich hier nicht näher eingehe.

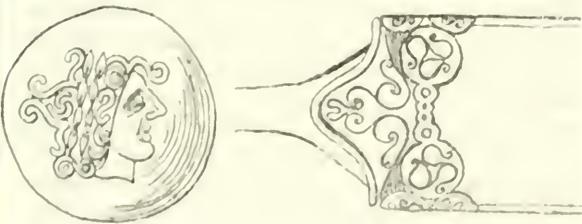
Auf den Metallscheiden der Schwerter, auf Arm- und Halsringen finden sich Ornamente, welche zwar an klassische erinnern, aber doch ein ganz eigenartiges Gepräge tragen. Es sind Triquetren mit aufgerollten Enden, Doppelvoluten

und schneckenartige Verzierungen, fischblasen-Ornamente u. a. m. Wir sind durch eine Reihe von Funden gezwungen, anzunehmen, dass es Nachahmungen von klassischen Mustern sind, welche im Norden hergestellt wurden.

Die Kultur der Gallier ist in letzter Zeit oft zu sehr unterschätzt worden: die massenhaften Gräberfunde Süddeutschlands und Frankreichs zeigen uns aber einen gewissen Luxus und Glanz, ausserdem findet sich an zahlreichen Stücken der Beweis einer einheimischen Fabrikation. Von grosser Wichtigkeit sind die Funde von Hradiste bei Stradonitz in Böhmen, wie sie die Sammlung des Herrn Dr. Berger zu Prag in Menge enthält, welche eine Zahl unvollendeter La Tene-Fibeln aufweist, die also vorrömisches einheimisches Fabrikat sind.

Ein noch wichtigeres Beweisstück bilden die zahlreichen gallischen Münzen, welche deutlich darthun, dass die Gallier schon vor der Kaiserzeit eine immerhin schon ziemlich entwickelte Technik besessen haben. Diese Nachahmungen massaliotischer oder macedonischer Münzen, welche die Gesichtszüge des Original's anfangs noch ziemlich treu wiedergeben, werden allmählich immer barbarischer und lösen die Gesichtszüge, besonders aber die Haare in ein System von Ornamenten auf.

Es finden sich in den Haaren vielfach die Doppelvoluten, Fischblasen, Palmetten etc., wie wir sie auf den La Tene-Schwertscheiden sehen. Ich lege zwei Abbildungen vor: die eine stellt



einen gallischen Münzstempel von Avenches in Schweiz dar, die andere eine Schwertscheide von La Tene. Dieselben lassen die nahe Verwandtschaft beider Ornamente erkennen und zeigen, dass beide Stücke demselben Stile entspringen müssen. Ebenso finden sich die Pferde gallischer Münzen auf Schwertscheiden. Ein drittes Zeugniss für gallische Technik legen ferner die zahlreichen Werkstätten des alten Bibracte (bei Autun) ab. Es tritt hier ein grosser Theil der gallischen Metalltechnik klar vor die Augen, die des Eisenarbeiters, des Bronzegiessers und die des vorrömischen Emailleurs. Gerade diese letzte Entdeckung ist von grösster Wichtigkeit. Während das römische Email champlevé (Grubenschmelz) in der Regel ganze Flächen erfüllt, tritt das gallische meist als farbige (vorzüglich rothe) Füllung von tiefeingegrabenen Furchen auf, (ich will es daher „Furchenschmelz" nennen) oder in Formen von flachen Scheiben, welche auf ihrer Unterlage festgenietet sind, oder als kleine rund hervortretende Knöpfchen. Die Herstellung des Furchenschmelzes wird zu Bibracte in allen ihren Einzelnheiten klar gelegt und erweist sich als durchaus einheimische Industrie. Demnach müssen wir die Gegenstände, bei denen dies Email hauptsächlich auftritt — wenn auch nicht alle betreffenden Formen zu Bibracte gefunden sind — als einheimische Produkte auffassen, nämlich Nadeln, Fibeln, Arm- und Halsringe mit den Fischblasen, Doppelvoluten, schneckenförmigen Verzierungen etc.

Sie sehen also, dass eine ganze Reihe von Beweisgründen uns zwingt die spezifischen Artikel der La Tene Periode einer nordalpinen Kultur zuzuschreiben, die sich aus klassischen Vorbildern entwickelt hat.

Es findet sich aber auch eine Anzahl von echt etruskischen und zwar spätetruskischen Schmuckstücken, besonders aber von Metallgefässen in den Gräbern dieser Periode.

Von grösster Wichtigkeit sind die Schnabelkannen mit schrägemporsteigendem, vorne abgestumpftem Ausgusse in Form eines Entenschnabels.

Dieselben finden sich noch nicht in der Certosa, wohl aber zu Marzabotto bei Bologna, wo die Funde bis in eine etwas jüngere Zeit hinabreichen, massenhaft zu Vulci und in anderen südetruskischen Nekropolen. Nördlich der Alpen ist eine grössere Zahl gefunden worden: In Frankreich Somme Bionne, Gorge Meillet, Pouan, Aubernac, Bourges; Belgien: Eygenbilsen; Holland: Mook bei Nymwegen; Deutschland: Tholey, Hermeskeil, Otzenhausen, 2 Weisskirchen an der Saar, 2 Schwarzenbach, Besseringen, Brumath (diese alle zusammengedrängt in der Gegend zwischen Saar und Nahe), Dürkheim a. d. H., 2 bei Armsheim, 1 Rheinhessen, 1 Wiesbaden, 1 Gallscheid bei St. Goar, 1 Ludwigsburg (Württemberg), 2 Hatten (Elsass), 1 im Museum zu Jena; 1 in Böhmen.

Also 27 Stück von 23 Fundorten — vielleicht existiren augenblicklich noch mehr — in den verschiedenen Sammlungen.

Die ältesten dieser Kannen dürften die aus den Fürstenhügeln zu Ludwigsburg und die von Eygenbilsen in Belgien sein. Dieselben finden sich noch mit enggerippten Cisten zusammen,

die erstere mit der griechischen Schale. Es fällt der Beginn der Schnabelkannenperiode demnach an den Endpunkt der jüngeren Hallstädter-Periode, den Schluss der Certosa. Die meisten sind aber jünger und treten mit neuen Formen zusammen auf. Zu Somme Bionne (Marne) findet sich eine Schnabelkanne begleitet von einer schwarzen Schale mit röthlichen Figuren, die aber nach dem Urtheile der Archäologen jünger sein muss und ungefähr dem 3. Jahrhundert angehört. Demnach dürfte man den Schnabelkannen von circa 400 abwärts einige Jahrhunderte zurechnen dürfen.

Während nun in Frankreich mit ihnen zusammen die sonst in den Kirchhöfen der Champagne übliche Fibel vom La Tène-Typus auftritt, findet sich im südwestlichen Deutschland mit ihnen eine eigenthümliche Form, eine Armbrustfibel, d. h. mit unterer Sehne und freibeweglicher Spirale, deren zurückgebogenes Schlussstück einen Thier- oder Menschenkopf, meist einen Vogelkopf darstellt. Nur selten sind die Fibeln eingliedrig, indem der Hals mittelst einer Windung in die Nadel übergeht. Ich habe diese Fibel „Thierkopffibel" genannt. Ein sehr schönes Exemplar, welches mit einem Menschenkopf endet, befindet sich in der Regensburger Sammlung von Riekofen. Andere Exemplare sind im Nebenzimmer in der Sammlung des Herrn Nagel aus oberfränkischen Grabhügeln ausgestellt. Diese Hügel sind desshalb wichtig, weil sie den Uebergang der jüngeren Hallstädter Periode in die La Tène Periode zeigen und dadurch für diese Gegenden den continuirlichen Uebergang von einer Periode in die andere beweisen. Ferner sind diese Fibeln häufig am Gleichberge bei Römhild, wie Sie es voriges Jahr in der Sammlung des Herrn Dr. Jacob auf der Berliner Ausstellung wahrzunehmen Gelegenheit hatten.

Es hat diese Fibel aber einen viel kleineren Verbreitungsbezirk als die La Tène-Fibel. Sie scheint in Frankreich nicht mehr vorzukommen. Sie findet sich in den mittleren Rheingegenden, Würtemberg, Bayern und nördlichen Grenzländern bis nach Hallstadt, ist in Norddeutschland ganz vereinzelt. Sie ist also weit weniger verbreitet als die etruskischen Gefässe, eine mehr lokale Erscheinung. Die Thier- und Menschenköpfe sind recht roh dargestellt und wir werden sie nicht gut als Produkte etruskischer Industrie ansehen können, welche zu dieser Periode in ihre Blüthezeit trat — und für einen barbarisirenden Styl, der sich dem Geschmacke des Auslandes anpassen sollte, fehlen die Beweise. Auch ist diese Fibel bisher nicht südlich der Alpen entdeckt worden. Wohl aber wissen wir aus den gallischen Münzen, dass die Barbaren es immerhin ziemlich weit in der Nachbildung von Köpfen gebracht hatten. Ich stehe daher nicht an, die Thierkopffiebel als Produkt einer einheimischen Industrie im südwestlichen Deutschland zu erklären.

Die Zeitstellung der La Tène-Periode wird nun auch weiter durch die zahlreichen gallischen Münzen charakterisirt, welche in den Gräbern oder anderen Fundlokalitäten vorkommen. Es sind dies in Frankreich die Nachbildungen der massaliotischen Münzen, in Süddeutschland die Regenbogenschüsselchen, in den Donauländern die Nachbildungen der Makedonischen. Hier kommen auch vielfach Münzen der römischen Republik vor. Am Beginn der Kaiserzeit verschmolz dann die einheimische Industrie mit der römischen zu einer neuen, die uns als römische Provinzialindustrie in zahlreichen Niederlassungen entgegentritt, und welche z. B. hier in der Regensburger Sammlung von Alkofen in den älteren Formen vertreten ist. Diesen Uebergang zu verfolgen ist noch sehr schwer, weil gerade in Italien die Kenntniss des Kleingewerbes in den letzten Jahrhunderten der Republik noch völlig im Dunklen liegt.

Wenn wir nun die gewonnenen Resultate zusammenfassen, so findet sich in Süddeutschland zunächst eine Bronzezeit, die bis an den Beginn der italienischen Nekropolen heranreicht, jünger ist als die Terramaren, gleichzeitig mit den jüngsten Schweizer Bronze-Pfahlbauten. Sie dürfte ungefähr um 1000 v. Chr. aufhören. Dann kommt die ältere und jüngere Hallstädter Periode, welche allen Phasen der oberitalischen Nekropolen folgen und ungefähr bis 400 v. Chr. reichen. Die letzten Jahrhunderte bis zur Kaiserzeit füllt die La Tène-Periode aus.

Weitere Untersuchungen werden uns hoffentlich in den Stand setzen, diese Gliederung genauer zu präzisiren und sowohl zeitlich als örtlich kleinere Gruppen schärfer abzugrenzen.

Herr **V. Gross** (Neuveville):

Neue Bronzezeitfunde im Neuchâteler See.

(Dazu die beigegebenen Tafeln).

Erlauben Sie mir, Ihnen einen kurzen Bericht über die Ausgrabungen zu geben, die ich in den Pfahlbauten der westschweizerischen Seen geleitet habe. Die Ergebnisse derselben kennen Sie schon theilweise durch die Gegenstände, die ich Ihnen auf den Versammlungen in Constanz und Strassburg vorgezeigt habe. Heute werde ich nur von den Funden der zwei letzten Jahre sprechen und Ihnen eine Auswahl der interessantesten, theilweis noch nie in den Pfahlbauten gefun-

denen Gegenstände vorzeigen. — Wie Sie wissen, sind die Ausgrabungen sehr erleichtert worden durch die grossartigen Arbeiten der Juragewässer-Korrektion, die man machte, um Sümpfe zu entwässern und zugleich das Niveau des Bieler und Neuchâteler See's tiefer zu legen. Auf diese Art sind unsere Seen 2—3 m niedriger geworden; die Pfahlbauten, zuerst die der Stein-, später auch die der Bronzezeit wurden trocken gelegt, und die Ausgrabungen konnten im Vergleiche zu den früheren beschwerlichen Bagger-Arbeiten leicht bewerkstelligt werden.

Die Ansiedlungen des Bieler See's hatten schon seit 3—4 Jahren nichts Neues mehr zu Tage gebracht, desshalb schickte ich meine Arbeiter nach dem Neuchâteler See, der fast noch reichere Pfahlbauansiedelungen aufzuweisen hat, als der erstere. — Ich erwähne nur die berühmten Ansiedelungen von Estavayer, Auvernier, Cortaillod, Corcelettes etc. Von dieser letzteren hauptsächlich will ich Ihnen heute sprechen. — Sie ist interessant desshalb, weil sie bis jetzt noch nie regelmässig untersucht wurde, so dass die Kulturschicht ganz intact war und wir das ganze Mobiliar eines Bronzepfahlbaues vor uns hatten. Unsere Station, die dem reinen Bronzealter angehört, liegt am linken Ufer des See's, ungefähr 2 Kil. von dem Städtchen Grandson entfernt, unmittelbar vor dem kleinen Weiler Corcelettes. — Was ihre Grösse, ihre Form und die Anlage der Pfähle betrifft, so bietet sie keinen merklichen Unterschied mit den anderen, schon beschriebenen Stationen am Bieler See dar, jedoch war die Sand- und Lehmschicht, die sich über der Fundschicht befand, sehr wenig dick, existirte sogar theilweis gar nicht, — die Arbeiter konnten demnach mit wenig Mühe die Artefakten ans Tageslicht fördern. — Und welchen Reichthum fanden sie da! Was Anzahl und Schönheit der Gegenstände betrifft, so lässt Corcelettes alle anderen Bronzestationen weit hinter sich zurück. Um Ihnen nur eine Idee davon zu geben, will ich Ihnen eine kleine Zusammenstellung der Dinge liefern, welche die Kulturschicht dieses Pfahlbaues in sich barg. Wir fanden da: ungefähr 60 Beile, 4 Hämmer, 30 Sicheln, 60 bis 70 Messer, 10 Schwerter, wovon 3 ganz erhalten, 150 ganze Armbänder und ebensoviel zerbrochene, 30 Lanzenspitzen, 12 Phaleren, 300 bis 400 Nadeln, 3 Gefässe aus Bronce, 300 vollständige Thongefässe, 10 Gussformen aus Sandstein, 1 aus Bronze und eine Menge anderer kleiner Gegenstände, wie Knöpfe, Ringe, Gehänge, Spinnwirtel etc. etc.

Unter den Schwertern übertrifft das vorliegende Exemplar wohl alle anderen in den Pfahlbauten gefundenen, sowohl seiner schönen eleganten Form, als seiner vortrefflichen Erhaltung wegen. Es ist 67 cm lang. Die 55 cm lange Klinge ist mit einem einzigen Nietnagel an der Mitte des Griffs befestigt und zeigt die gewöhnlichen Linienornamente. Der etwas plattgedrückte Griff ist sehr sorgfältig gearbeitet und verziert und hat einen Knauf, der in zwei eingerollten Spiralen endigt. — Ein anderes Schwert, ähnlich dem vormals in Mörigen constatirten Typus, ist desshalb interessant, weil es uns Spuren von Reparaturen zeigt. Man sieht an der Querstange des Griffs einen Gussfehler, der durch ein nachgegossenes Stück Bronze wieder gut gemacht worden ist. Griff und Klinge dieses Schwertes sind besonders gegossen, und ohne Hilfe von Nietnägeln in einander befestigt.

Dolche sind spärlich, nur in einem einzigen Exemplare vertreten.

Wie ich schon oben angedeutet habe, sind die Beile nicht selten.

Sie sind grösstentheils von der bekannten Form, mit zwei Schaftlappen und seitlichen Oehren versehen; es kam kein einziges der plattgedrückten Beile des späteren Steinalters vor. Hingegen fand man 4 mit einer Dülle versehenen Beile, die, als vervollkommte Instrumente sonst nur am Ende des Bronzealters sich zeigen. Ein andres Beil bietet eine Uebergangsform zwischen den plattgedrückten und denjenigen mit Schaftlappen. — Auch einige Hämmer und Meisel sind in unserer Station zum Vorschein gekommen, sind jedoch von kleineren Dimensionen, als die in Auvernier gefundenen. — Was die Messer angeht, so ist nichts besonderes darüber zu berichten. Die Hefte derselben waren wohl meistens aus Holz, andere, wie vorliegendes Exemplar, aus Hirschhorn gefertigt. Sie kommen in den verschiedensten Grössen vor; die kleinsten sind bloss einige Centimeter, die grössten bis 27 cm lang. Die kleineren Messer sind sehr zahlreich, während die grösseren Messer, oder besser gesagt Dolche in Messerform mit Bronzeklinge und Griff nur in 3 Exemplaren anzutreffen waren, die sich sowohl durch elegante Form, als durch die zahlreichen Verzierungen auf Klinge und Griff auszeichnen. — Sogenannte Rasirmesser sind mehrfach vertreten. Das eine derselben ist wahrscheinlich, der Verzierung nach zu urtheilen, aus dem Stück eines zerbrochenen Armbandes verfertigt worden. — Ein doppeltes, sehr schön gearbeitetes Rasirmesser zeigt uns, mit welcher Sauberkeit und Geschicklichkeit unsere Pfahlbauer

ihre Werkzeuge zu repariren wussten. Ein Theil des Griffes war entzwei gebrochen und die 2 Bruchstücke sind vermittelst eines Bronzedrahts wieder aneinander befestigt: ein neuer Beweis, dass die Löthung zu dieser Zeit noch etwas sehr Ungewöhnliches war (conf. Näheres unten). — Sicheln sind in der gewöhnlichen Form recht häufig. Eine derselben jedoch fällt durch ihre scheinbar absichtlich zurechtgebogene Form auf, und kann als ein zu einem andren Zweck dienendes Instrument betrachtet werden. — Pferdegebisse fanden wir mehrere, einige aus Horn, andre aus Bronze. Die Meisten bestehen aus einer einfachen Trense. Ein einziges, in Lausanne befindliches Exemplar gleicht dem von mir in Mörigen gefundenen, unterscheidet sich aber von demselben in so fern, dass es aus 3 Stücken gegossen ist, während das Möriger Gebiss aus einem Stücke besteht.

Von den sehr mannigfaltigen und zahlreichen Objekten, die die Bewohner des Corcelettes Pfahlbaues als Schmuckgegenstände und Zierrathen benutzten, wollen wir zunächst der Armbänder gedenken. Die meisten derselben sind hohl und waren wohl ursprünglich mit Wachs gefüllt (wie sich aus verschiedenen Spuren schliessen lässt), um den Arm gegen die rauhe Fläche der Bronze zu schützen. Andre Armbänder sind massiv, aber alle schön gearbeitet und sorgfältig verziert. Sie sind aus Bronze gegossen oder getrieben, nur 2 Exemplare sind aus Braunkohle gefertigt. Von besonderer Schönheit und Kunstfertigkeit sind die grossen Armringe, die mit concentrischen punktirten Kreisen und Parallellinien verziert sind. — Man hat schon oft über das Verfahren diskutirt, nach welchem die Künstler der Bronzezeit ihre Armbänder ohne Hilfe des stählernen Grabstichels ornamentirten und es sind verschiedene Theorien darüber aufgestellt worden. Ich meinerseits glaube behaupten zu können, dass diese Zeichnungen mit einem Stempel, in Gestalt eines Nadelkopfes, auf der noch weichen thönernen Gussform hervorgebracht worden sind. — Ich kam zu diesem Schlusse auf folgende Art: Ich fand auf einem kleinen Thongefäss von Corcelettes eine Verzierung von konzentrischen Kreisen, die, ohne Zweifel, mittelst eines Nadelkopfes und dem obern Theil der Nadel gemacht war und zwar so, dass abwechselnd der Nadelkopf und abwechselnd der obere Theil der Nadel in den weichen Thon eingedrückt wurde. Dies gab mir die Idee, dass die Zeichnungen auf den Armbändern ebenso verfertigt seien. Ich formte demgemäss ein Armband aus Thon, auf welchem ich mit der passenden Nadel die punktirten konzentrischen Kreise eindrückte. Die Parallellinien zog ich mit einem, ebenfalls in der Kulturschicht gefundenen kleinen Stift, mit gabelförmigem Ende, der eigens zu diesem Zwecke gedient zu haben scheint. — Nach Erhärtung des thönernen Modells nahm ich einen Gypsabguss davon, goss hier hinein Blei und erhielt vorliegendes Armband, auf dem Sie vollständig die Zeichnungen der Bronzearmbänder sehen. — Als andrer Beweis dafür, dass, wenn die Armbänder gegossen, die Ornamente meist schon in der thönernen Gussform angebracht waren, dient uns auch dieses Bruchstück eines thönernen Gussmodells, in welchem man noch die eingravirte Zeichnung sieht. — Interessant sind einige Bronzebarren, die nichts anderes sind, als eben gegossene Armbänder, denen man die Rundung noch nicht gegeben hatte. Die Gussform von Sandstein zu solchen Armbändern liegt hier auch vor. Ich habe die Leere mit Blei ausgegossen und ein hübsches kleines Armband gefunden. — Die zahlreich vorgefundenen Haar- und Gewandnadeln sind Alle hübsch verziert; viele zeichnen sich durch grosse hohle Köpfe und manche durch eine Grösse von 60 cm aus. Einige mit Bronzedraht umschlungene Nadeln erklären uns die Art und Weise, wie man die oft vorgefundenen kleinen gewundenen Bronzedrähte verfertigte. — Fibeln fehlen hier gänzlich, dafür sind andere Schmuckgegenstände wie Bernstein und Glasperlen desto häufiger, ebenso Rädchen aus Zinn und Bronze, Gehänge verschiedener Formen, Phaleren, Knöpfe aus Bronze und aus Eberzahn. Bemerkenswerth sind 240 Ringe, die mit andern kleinen Gehängen, worunter eine als Amulette benutzte Pfeilspitze, am gleichen Orte gefunden wurden, demnach zusammengehörten und wahrscheinlich als Halskette mit Pendeloques dienten. —

Nicht minder merkwürdig sind 2 andere hier gefundene Gegenstände. Der eine, einer kleinen gegossenen Krone ähnliche ist wohl ein Schmuckgegenstand; der andre, ein Rohr von Bronze, welches aus 2 Theilen, einem Röhrchen und einem aufgeschobenen Aufsatz besteht. Dieser Aufsatz ist, wie mir ein Sachverständiger sagte, an das Röhrchen gelöthet, aber nicht mit Borax, sondern mit Glass, und zwar (nach einem Verfahren, das jetzt noch von den Chinesen und Japanesen angewendet wird) so, dass man eine Löthnaht durchaus nicht bemerken kann. —

Von Holzartefakten sind zu erwähnen eine Art kleiner runder Tisch aus Eichenholz, ein Stück Ruder und ein kleines Kästchen 20 cm

ang und 6 cm breit, welches wohl zum Aufbewahren kostbarer Gegenstände bestimmt war. — Recht interessant ist die Ansiedlung von Corcelettes in Hinsicht auf die Thonartefakte. — Ausser einigen Halbmonden, deren Bedeutung man sich immer noch nicht erklärt, sind einige Hunderte von Thongefässen gefunden worden. — Die häufigste ist die Tassenform. Die Grösse der Töpfe variirt zwischen einem Durchmesser von 3 cm bis 1 m. — Hier habe ich einige Gefässe mitgebracht, die mir besonders merkwürdig erschienen. Unter anderen als Unicum eine hübsch verzierte Kanne mit 4 Füsschen, einem Ausgussrohr und Henkel, die an unsere moderne Theekanne erinnert. Inwendig verzierte Schalen, die auf einem Fuss ruhen; kleine, an den Seiten zugespitzte, mit einem Loch versehene Thongefässe, die höchst wahrscheinlich als Trinkgefässe für ganz kleine Kinder gedient haben. Auch schwarz und roth bemalte Bruchstücke sind in Corcelettes gefunden worden und zum ersten Mal fand ich da ein Ornament, welches der Natur entnommen zu sein scheint und wohl die Zweige eines Tannenbaums darstellen soll. — Noch seltener sind die Töpfe mit Zinnplättchen geschmückt. Die ganz dünnen Plättchen sind mit Birkentheer, dem Bindestoff, der schon während der Steinzeit in Gebrauch war, auf den Thon geklebt. — Ebenfalls aus Thon habe ich kleine eiförmige Spielzeuge gefunden, die wohl die Stelle unsrer jetzigen Kinderrasseln versehen haben. — Die höchst seltenen Bronzegefässe sind in Corcelettes in 3 Exemplaren vertreten. Das eine, in Form einer Tasse, ist kunstreich getrieben und mit zierlichen Ringen und punktirten Linien verziert. Der Henkel ist mit Nietnägeln befestigt. Die 2 anderen, im Museum von Lausanne befindlichen Gefässe sind deshalb interressant, weil sie, sowohl was Form als Verzierung betrifft, ganz denjenigen entsprechen, die man im Norden gefunden hat.

Noch bis in die letzte Zeit waren die meisten der Alterthumsforscher, unter diesen unser leider kürzlich verstorbener Freund und Lehrer F. Keller, der Ansicht, dass unsre Pfahlbaubewohner nur ihre gewöhnlichsten und gröbsten Instrumente selbst verfertigt, und dass sie all ihre Schmuckgegenstände und Waffen aus der Fremde (Etrurien) bezogen hätten. Es scheint jedoch nicht so zu sein. Man kann sogar behaupten, es seien wenigstens gegen das Ende des Bronzealters, alle Gegenstände in unserm Lande selbst fabrizirt worden, denn ich habe in den verschiedenen Bronzestationen des Bieler und Neuchâteler-Sees, Gussformen aus Bronze, Thon und Sandstein, für Schwerter, Messer, Meisel, Sicheln, Ringe, Lanzenspitzen, Beile, Hämmer, Gehänge, Gütelschnalle und andere, in verschiedenen wiederkehrenden Exemplaren gefunden. Viele Gussformen waren jedenfalls aus Thon verfertigt und mussten zur Erlangung des gegossenen Gegenstandes zerbrochen werden. Hätten sich unsere Pfahlbaubewohner durch Tauschhandel, oder auf irgend welche Art, alle Werkzeuge aus Etrurien kommen lassen, so müsste man jedenfalls dort jetzt noch die gleichen Gegenstände, wie z. B. Bronzemesser, noch zahlreicher als bei uns vorfinden. Nichtsdestoweniger habe ich auf einer vorjährigen Reise nach Italien in all den reich ausgestatteten Museen von Rom, Bologna, Reggio u. a. m., nicht ein einziges der Messer zu Gesicht bekommen, von denen man bei uns Hunderte in allen Grössen findet, und von denen, wie ich schon sagte, auch die Gussformen vielfach anzutreffen sind.

Es ist auch behauptet worden, die Giesser der Pfahlbauten hätten die Legierung von Zinn und Kupfer nicht selbst gemacht, sondern sie hätten die zerbrochenen Objekte geschmolzen, um daraus Neues anzufertigen. Dagegen spricht, dass ich sowohl Kupfer- als Zinnbarren gefunden habe, die sie sich wohl ebenso wie den Bernstein von der Ostsee, durch den Handel zu verschaffen wussten. — Blei ohne Beimischung ist kürzlich in Auvernier auch vorgekommen in Gestalt eines 700 gr. schweren bearbeiteten Klumpens mit einem Bronzering zum Aufhängen.

Dass Corcelettes wie überhaupt alle unsere Pfahlbauten durch eine Katastrophe und zwar durch das Feuer zerstört wurde, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Sowohl die Masse der Gegenstände, als die Spuren des Feuers an denselben beweisen das zur Genüge. Merkwürdig hat sich die Wirkung des Feuers an vorliegendem Stück gezeigt. Sie sehen ein Amalgam, bestehend aus 3 Beilen, 4 Armbändern, einer Lanzenspitze und einer Sichel.

Fragen wir uns jetzt, zu welcher der drei Perioden die Station von Corcelettes zu rechnen ist, so können wir, wegen des vollständigen Mangels an Stein- und Eisenwerkzeugen (Eisenspuren finden sich nur als Incrustation auf einem Armband) annehmen, dass sie zur Zeit des reinen Bronzealters aufgebaut und vor der ersten Eisenzeit zerstört worden ist.

Zum Schluss möchte ich Ihnen einige besonders interessante Gegenstände aus andren Pfahlbauten vorzeigen. Aus dem Murtensee eine

mächtige Schmucknadel, augenscheinlich mit Absicht gekrümmt, um als Fibel getragen zu werden. Ein prachtvolles massives Armband, 700 gr schwer, welches wohl, seiner Schwere wegen, nur bei ausserordentlichen Gelegenheiten angelegt wurde. — Aus der Steinstation Luscherz: ein grosses Doppelbeil aus reinem Kupfer, 42 cm lang und mehr, wie 3 Kilogr. wiegend. Die Schneiden desselben sind platt gehämmert, aber noch nicht vollendet. — Das Beil war wohl zu kolossal und die Schwierigkeit ihm ein passendes Heft zu geben, zu gross, desshalb glaube ich, dass es kein gewöhnliches Werkzeug, sondern mehr eine symbolische Axt, oder eine Häuptlingsanszeichnung war. Aus der Steinstation von St. Blaise im Neuchâtelersee einige Dolche aus reinem Kupfer und aus demselben Metall ein erster Versuch ein Metallbeil zu machen. Ausserdem ein Hirschhorngeräth, welcher möglicherweise zu dem Apparat gehört, mit dem man die Steinbeile durchbohrte.

(Die Beschreibung der Tafeln am Schluss des Berichts.)

Herr **Undset** (Christiania), **Anfänge der Eisenzeit**:

Im vorigen Jahr hatte ich bei Gelegenheit der Generalversammlung in Berlin die Ehre den deutschen Kollegen den ersten Theil einer Serie von Studien über die Bronzen Mitteleuropas vorzulegen, eine Serie von Studien, die als Ausgangspunkt die am meisten prononcirte Bronzegruppe in Mitteleuropa, die ungarische, genommen hat.

Ich habe auch dies Jahr ein Buch mitgebracht, das ich ganz neuerdings publizirt habe. Ich bitte nun um die Ehre, es den deutschen Kollegen vorlegen zu dürfen; es ist betitelt: 'über die Anfänge der Eisenzeit in Nord-Europa.'

Ich habe darin den Versuch gemacht, das ganze bis jetzt vorhandene nordeuropäische Material, das diese interessante Frage beleuchten kann, übersichtlich vorzuführen, es nach typischen Eigenthümlichkeiten und nach der geographischen Verbreitung zu gruppiren, den Zusammenhang und die inneren Beziehungen der verschiedenen Gruppen zu einander festzustellen. In der Einleitung habe ich als Hintergrund die süd- und mitteleuropäischen Gruppen skizzirt, in denen das Eisen zum erstenmal zum Vorschein kommt und in allgemeinerer Verwendung sich findet, also die antik-italischen Gruppen, die Alpengruppen, die Hallstadter und die La Tène-Gruppe, sowie auch die Funde, die sich an diese anschliessen.

Im ersten Hauptabschnitt, der den grössten Theil des Buches bildet, habe ich die Behandlung des norddeutschen Materials gegeben, in 11 Kapiteln nach Provinzen geordnet; es sind die Fundgruppen, die bis jetzt vorliegen, zusammengestellt, und eine Anordnung versucht.

Als Grenze zwischen Nord- und Mitteldeutschland betrachte ich die Grenze zwischen Schlesien und Mähren, die Gebirge, die Böhmens Nordseite umfassen, dann die Gebirge und Waldstrecken Thüringens und die Höhen, die sich westlicher aneinanderketten bis zum Niederrhein. Diese grösstentheils natürliche Grenze wird sich auch im Allgemeinen als eine archäologische fassen lassen. Im II. Hauptabschnitt sind die Verhältnisse in den skandinavischen Ländern behandelt worden.

Mein Buch ist der erste Versuch einer solchen das ganze nordeuropäische Gebiet umfassenden Behandlung der genannten Frage; die Arbeit muss darum natürlich einen gewissen vorläufigen Charakter haben. An vielen Punkten, wo das Material noch nicht in hinreichender Fülle vorliegt, muss die Auffassung unsicher sein, viele Linien können noch gar nicht sofort gezogen werden. Neue Funde werden irrige Ansichten korrigiren u. s. w. Ich habe versucht, die Darstellung überall dem Material selbst so nahe wie möglich zu legen, überall die Form der strengsten induktiven Untersuchung zu bewahren. Ich wage darum zu hoffen, dass mein Buch, auch dort wo neue Funde die Aufstellung als minder korrekt erweisen werden, doch nützlich sein wird, dass es als ein Beitrag zur Orientirung durch ein grosses Material dienen kann und dass es in vielen Hinsichten den Ausgangspunkt für neue schärfere Untersuchungen und neue Versuche bilden werde.

Das Material habe ich sowohl aus der Litteratur, als aus den Museen selbst zusammengesucht. Ich bin so glücklich gewesen, etwa 60 Sammlungen und Museen in Norddeutschland und im Norden persönlich studiren zu können. Ich benütze diese Gelegenheit, um den vielen deutschen Kollegen, die mir bei meinen Studien in den verschiedenen Museen und Sammlungen mit grösster Liebenswürdigkeit entgegengekommen sind, meinen besten Dank auszusprechen.

Wenn ich die Resultate, die ich durch diese Studien gewonnen zu haben glaube, ein bischen vollständig darzulegen versuchen sollte, dann würde es zu weitläufig sein. Ich muss mich darauf beschränken, auf mein Buch selbst hinzuweisen.

Es handelt sich in diesem Buche um den

Uebergang aus der sog. Bronze- in die Eisenzeit. Die wichtigste Fundgruppe, die hier in Betracht kommt, ist die grosse Gruppe der **Urnenfelder**. Ich habe die Urnenfelder, von denen ja ganz Norddeutschland erfüllt ist, in verschiedene grosse Gruppen zu ordnen versucht. Wir haben erstens östlich die schlesisch-posen'sche Gruppe, dann sind die am nächsten sich anschliessenden die sächsisch-lausitz'schen, dann westlichere, nördlichere und jüngere Gruppen, die zum Theil einen anderen Charakter haben u. s. w.

Eine mehr eingehende Behandlung der Bronzezeit und namentlich der letzten Periode der Bronzezeit habe ich in diesem Buche nicht in weitläufiger Weise gegeben. Diese Frage werde ich in einigen von den folgenden Theilen meiner „**Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie**" behandeln. Hier habe ich namentlich die Funde vorgeführt und zusammengestellt, in denen das Eisen zum ersten Male zum Vorschein kommt und habe hiebei auf ein ganz sonderbares Verhältniss aufmerksam gemacht. Es ist ganz unzweifelhaft, dass das Eisen in Süd- und Mitteleuropa sehr früh auftritt, und das in einer Zeit, wo die vielen Tausende von Funden, die wir in Nordeuropa haben, noch keine Spur von Eisen aufweisen können.

Es ist also Thatsache, dass in Nordeuropa durch Jahrhunderte eine Periode geherrscht hat, die als Bronzezeit charakterisirt werden muss, während südlicher schon eine volle Eisenzeit entwickelt war.

Nun ist es der Fall, dass das während der Bronzeperiode im Norden verwendete Metall unzweifelhaft importirt worden ist und nach aller Wahrscheinlichkeit von Süd und Süd-Ost; es sieht also aus, als ob der Norden durch Jahrhunderte die Bronze von südlicheren Gegenden, wo schon eine volle Eisenkultur herrschte, empfangen habe, ohne dass das Eisen Folge gemacht zu haben scheint. Dies kommt uns unglaublich vor, aber das Material lässt nicht zu, dass man das Verhältniss anders fasst.

Ich habe nun also diese räthselhafte Sachlage zu beleuchten versucht, indem ich das Material zusammengestellt habe und nachgewiesen, wie eine Menge von Fundstücken, die im Norden als aus der Bronzezeit herrührende charakterisirt werden müssen, aus dem Süden importirte Bronzearbeiten sind, die dort schon der Eisenzeit gehören, und daran habe ich verschiedene Betrachtungen geknüpft. Die ältesten hieher gehörenden charakterisirten Formen, die auf nordeuropäischem Gebiete auftraten, sind, wie ich nachgewiesen zu haben glaube, Formen, die südlicher innerhalb der sog. grossen Hallstadter Gruppe und noch südlicher in den italischen Gruppen sich wieder finden. Diese Sachen, die zum grössten Theil in frühester Zeit, wahrscheinlich um die Mitte des Jahrtausends v. Chr., fallen, lassen auf einen ziemlich östlichen Weg nach Nordeuropa schliessen.

Herr Geheimrath **Virchow** hat schon früher darauf hingewiesen, welche grosse Bedeutung ein uralter Verbindungsweg von Mähren nach Schlesien gehabt haben muss. Ich bin hier so glücklich gewesen, mich seinen Ansichten ganz nahe anschliessen zu können, und wenn ich nun meine Resultate andeuten soll, werde ich am besten an diesem Punkte anfangen. Innerhalb der schlesisch-posenschen Gruppe von Urnenfeldern finden wir ziemlich zahlreiche Hallstadt-Sachen, sowohl in Bronze wie auch in Eisen; mit diesen Formen scheint auch hier die Kenntniss der Eisengewinnung sich verbreitet zu haben und wir finden darum in diesen Urnenfeldern viele Eisensachen, die schon als einheimische Arbeiten anerkannt werden müssen; indem sie nämlich in den für die nordische Bronzezeit eigenthümlichen Formen gemacht sind, also den alten Bronzen nachgemacht. Eine reine Bronzezeit scheint auf diesem Gebiete in den Urnenfeldern nicht vertreten; schon früh fängt hier die Eisenzeit an, schon durch Einflüsse aus der Hallstatt-Gruppe. Nördlich von Posen, in West-Preussen, hören diese Urnenfelder auf und werden durch die Steinkistengräber ersetzt; solche treffen sich schon in Schlesien und häufiger in Posen, werden aber gegen die Weichselmündung ganz allein herrschend; in diesen Gräbern finden wir die interessante Gruppe der **Gesichtsurnen**. Die Weichsel bildet hier in Westpreussen eine Grenze: die Steinkistengräber und diese frühe Cultur, die aber schon das Eisen kannte, scheint östlich der Weichsel nicht verbreitet.

Wie erwähnt, haben wir westlicher eine andere Gruppe von Urnenfeldern, die lausitzische, die der vorigen sehr verwandt ist, die aber namentlich in Beziehung auf die Beigaben einen Hauptunterschied darbietet, indem das Eisen im Grossen und Ganzen zu fehlen scheint: diese Gruppe muss im Allgemeinen als eine bronzezeitliche charakterisirt werden. Doch glaube ich nicht, dass diese mehr westliche eine ältere ist; ich sehe das Verhältniss so, dass auf dem schlesisch-posenschen Gebiet das Eisen früher verbreitet und zum allgemeinen Gebrauch gekommen ist, während westlicher die Gräber uns noch lange nur Bronze geben und uns also eine Bronzezeit zeigen. An die lausitzische Gruppe schliessen sich zuerst

Urnenfelder im südlichen Brandenburg, im Königreich und der Provinz Sachsen u. s. w. Im mittleren Brandenburg und um die mittlere Elbe treten Urnenhügel, künstliche Hügel mit Urnengräbern, nach und nach auf und lösen diese Urnenfelder ab: wir haben hier die Grabform, die auf den reichsten Gebieten des nordischen Bronzereichs für die östliche (und im Ganzen jüngere) Bronzezeit-Abtheilung charakteristisch ist. Auch auf diesen Gebieten, wo also die älteren Urnenfelder und die an diese sich schliessenden Urnenhügel und Urnengräber als bronzezeitlich hervortreten, haben wir doch zahlreiche Zeugnisse von Verbindungen mit der Hallstatt-Cultur und den mit dieser zusammenhängenden südlicheren (und älteren) Kulturgruppen: in den hiesigen Bronzezeit-Funden (sowohl in Gräbern wie namentlich in Moorfunden) finden wir jene Industrieprodukte, die aus diesen südlicheren frühen Eisen-Kulturen importirt sein müssen, hier doch meistens Bronzearbeiten (wie getriebene Gefässe, Bleche etc.), weit seltener einzelne Eisen-Gegenstände. Hier aber scheinen diese Verbindungen nicht eine wirkliche Eisenzeit hervorgerufen (wie östlicher), eine solche nur in gewissem Grade vorbereitet zu haben. Die meisten von diesen importirten Sachen scheinen von Süd-Osten verbreitet; einige im Weser-Gebiet gefundene scheinen auf dem westlichen Rhein-Weser-Wegen nach Nord-Europa gelangt zu sein.

Es sind erst Einflüsse aus der sogenannten La Tène-Gruppe, die durch ganz Norddeutschland die Eisenzeit begründen. Auf Urnenfeldern und in Urnenhügeln um die mittlere Elbe (in Brandenburg und Altmark) können wir beobachten, wie die Tène-Formen nach und nach unter den alten Bronzen auftreten und schliesslich diese ganz verdrängen, indem auch das Eisen zum allgemeinen Gebrauche gelangt. Nördlich, wo wir aus der Bronzezeit Urnenhügel haben, finden wir nun auch wirkliche Urnenfelder, die doch von den älteren südlichen (bronzezeitlichen) ziemlich verschieden sind. Diese Tène-Einflüsse scheinen besonders von der nördlichsten mitteleuropäischen Tène-Gruppe in Thüringen ausgegangen und sich sowohl längs der Elbe hinunter wie östlich über die Oder bis an die Weichsel-Mündung verbreitet zu haben; in der Mitte scheint Mecklenburg minder berührt zu werden, so dass die Bronzezeit sich hier scheinbar mehr der frühesten römischen Eisenzeit nähert. — Auch aus der rheinischen Tène-Gruppe sind Einflüsse zu constatiren.

Die Tène-Zeit wird von der römischen Periode abgelöst. Aus der Uebergangs- und namentlich aus der früheren römischen Zeit datiren die Urnenfelder mit Punktir- und Mäander-Urnen. Urnenfelder kommen an den verschiedenen Gebieten auch später vor: namentlich kennen wir spätzeitliche solche Grabfelder in den weiter gegen Osten und Westen gelegenen Provinzen in Ostpreussen und an der Elb-Mündung; in der letzterwähnten Gegend haben wir eine späte Grupe, die als „sächsische“ oder „anglo-saxische“ bezeichnet werden konnte, aus der mehrere Formen nach England und nach der Westküste Norwegens hinübergebracht worden. — Die blosse Bezeichnung Urnenfeld umfasst also Grabfelder höchst verschiedener Art und höchst verschiedenen Alters, und ist also an und für sich eine ganz unbestimmte.

Wird nach chronologischen Ergebnissen gefragt, so werde ich hier nur andeuten, dass die früheste, auf Hallstadt-Einflüssen ruhende, Eisenzeit in Schlesien-Posen etc. zu dem 5., 4., 3. Jahrhundert v. Chr. zurückgeführt werden kann; die Tène-Einflüsse aus der Thüringischen Gruppe, durch die Halle-Gegend, fangen vielleicht im 3. Jahrhundert v. Chr. an; die Tène-Eisenzeit in Norddeutschland kann dann als die zwei letzten vorchristlichen Jahrhunderte und die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. umfassend bestimmt werden; in der letzten Hälfte dieses Jahrhunderts fällt dann die völlige Umformung der Kultur durch römische Einwirkungen. Es versteht sich von selbst, dass diese Zahlen keine Genauigkeit beanspruchen können.

Ich werde die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung nicht länger in Anspruch nehmen; ich muss um Nachsicht bitten, weil ich durch diese extemporirten Bemerkungen Sie so lange aufgehalten habe; ich habe Ihnen doch keinen wirklichen Eindruck von dem Inhalt meines Werkes geben können; ich muss Sie bitten, mein Buch nicht nach dieser Besprechung zu beurtheilen, sondern das Werk selbst in die Hand zu nehmen. Ich will hier nur noch bemerken, dass ich für die verschiedenen Kultur- und Alterthümergruppen nicht bestimmte Völkernamen zu finden gesucht habe. Ich glaube nämlich, dass wir in unsern Untersuchungen noch nicht soweit vorgerückt sind, dass wir für jede einzelne Gruppe von Alterthümern einen bestimmten Volksnamen suchen können. Wir haben uns vorläufig darauf zu beschränken, die sämmtlichen Gruppen festzustellen, zu charakterisiren und ihre Verbreitung und Herkommen u. s. w. zu studiren.

Dann wird sich nachher an den Grenzgebieten, wo prähistorische und historische Kulturen sich berühren, die genauere ethnologische Bestimmung und Benennung archäologischer Gruppen von selbst ergeben. Vorläufig, glaube ich, müssen wir uns

darauf beschränken, die Alterthümer selbst zu studiren und den Gruppen Namen beizulegen, die die ethnologischen Feststellungen noch offen lassen. Mit diesen kurzen Bemerkungen möchte ich schliessen und das Buch der geehrten Versammlung vorlegen.

Herr **Virchow**, **Zur prähistorischen Chronologie**:

Ich wollte nur ein paar Bemerkungen anschliessen an die Mittheilungen von Herrn Undset. Ich glaube auch, es wird sehr zweckmässig sein, dass wir nicht allzuschnell die Generalisation eintreten lassen.

Ebenso war ich sehr erfreut über die Uebereinstimmungen, die zwischen meinen Anschauungen und denen des Herrn Dr. Tischler im Allgemeinen bestehen. Ich habe mich seit einer Reihe von Jahren bemüht, Cardinalgrenzbestimmungen für die prähistorische Chronologie aufzufinden und damit zugleich eine wesentlich verschiedene Behandlung der Funde eintreten zu lassen. Diese Behandlung hat unter Anderem dahin geführt, dass eine Reihe grösserer Urnenfelder unseres Nordens, die man bis vor etwa 15 Jahren ziemlich allgemein als Wendenkirchhöfe zu bezeichnen pflegte und der letzten slavischen Periode zurechnete, umgekehrt als die ältesten Felder erkannt wurden, welche einer Periode angehören, die eben durch altitalische Verbindungen bezeichnet wird.

So interessant diese Verbindungen sind, so scheint es allerdings von grösstem Werthe zu sein, dass wir den innern Zusammenhang gewisser Kulturbewegungen auch räumlich nicht dadurch zu sehr verwischen, dass Funde aus ganz grossen und völlig getrennten Länderbezirken vom Kaukasus bis zum Pontus auf einmal zusammengefasst werden. Ich bin z. B. gar nicht der Meinung, dass der Kaukasus ohne Weiters eingefügt werden soll in unsere Anschauung. Ich habe die Sachen des Herrn Chantre selbst gesehen, ich selbst besitze nicht unbeträchtliche Bronzen vom Kaukasus und ich muss sagen, sie haben nach meiner Meinung so viel Eigenthümliches, dass ich nicht geneigt sein würde, sie unmittelbar in Zusammenhang mit der Kultur zu bringen, die uns beschäftigt, wenn gleich weiter rückwärts auch da die Verbindungen nicht fehlen dürften.

Auf der andern Seite scheint es mir von grösstem Werthe zu sein, dass wir in unsern speziellen Studien in den verschiedenen Theilen namentlich unseres Vaterlandes so weit uns einander conformiren, dass wir diejenigen Sachen, die gerade charakteristisch sind, um in Anschluss an andere Funde den Gang bestimmter Kulturrichtungen zu zeigen, auch möglichst herausschälen und uns gegenseitig helfen in der Fixirung der lokalen Chronologie.

Ich habe z. B. eben ein Manuskript zurückgegeben, welches Dr. Eidam von Gunzenhausen die Güte hatte, mir zu überreichen betreffs einer Reihe von Urnenfunde, welche ganz in der Nähe von Gunzenhausen gemacht wurden, wo namentlich eine grosse Reihe bemalter und ornamentirter Thongefässe gefunden worden ist. Ich habe spezielles Interesse an der Verfolgung dieser bemalten Thongefässe, wie den Herren bekannt ist, die voriges Jahr in Berlin waren, weil es mir gelungen ist im Posen'schen ein Urnenfeld aufzudecken, worin ausgezeichnete Sachen dieser Art von durchaus exotischem Habitus mit eigenthümlicher Malerei und sonderbaren Zeichnungen, z. B. der Sonne mit dem Triquetrum, vorkamen. Ich habe diese Dinge verschiedentlich verfolgt, aber als ich versuchte, sie zusammen zu bringen, bin ich alsbald auf gewisse Grenzen gestossen, die ich bis jetzt nicht habe überbrücken können. Von Posen aus kommen wir noch eine kleine Strecke bis über die Oder, dann hören die bemalten Gefässe plötzlich auf und setzen zuerst wieder in der Gegend von Bamberg ein. Offenbar sind die Sachen von Gunzenhausen auch analog, aber sie haben den grossen Vorzug — soweit ich die Sache übersehe — dass sie einen weiteren und zwar unmittelbaren Anschluss geben an die Funde, welche im Elsass, namentlich im alten Reichswalde bei Hagenau, dann im südlichen Baden und in der Schweiz gemacht worden sind. Ich verdanke noch dem verstorbenen Keller eine grosse Sammlung solcher Zeichnungen, die ich gelegentlich mit den Posener Sachen gemeinsam zur Darstellung bringen möchte.

Diese bemalten Gefässe nun, wie sie in Süddeutschland in grossen Hügelgräbern am Bodensee gefunden sind, kommen wieder zusammen vor im Elsass sowohl wie in Baden mit einer sehr typischen Art von Bronzegürteln, welche gepresste, mit Stanzen eingetriebene Zeichnungen zeigen. Ich war schon voriges Jahr in der glücklichen Lage, aus den vielen, auf der Ausstellung befindlichen Gürteln ein Muster der Ornamentirung nachweisen zu können, welches ganz mit den Ornamenten eines Thonscherben übereinstimmt, den ich durch die Güte des Herrn Arnoaldi in Bologna selbst erhalten hatte. Letzteres ist ein grosses Prachtstück, welches bis auf das Kleinste ein Muster der Bronzebleche wiedergibt, so dass ich allerdings glaube, sagen zu können, dass, abgesehen von allem andern, ich eine ge-

wisse Reihe nachweisen kann, die nun in der That bis auf die scavi Arnoaldi in Bologna zurückführt.

Eine solche Serie gibt dann den Anhalt für die chronologische Bestimmung einer grossen Menge anderer Dinge und zeigt, wo wir anknüpfen müssen.

Ich möchte gleichzeitig hervorheben, wie mitten in diese Dinge gewisse Formen hineinschneiden, bei denen es gar nicht gelungen ist, dergleichen Anhalt zu finden. In der Bronzeeiste, die ich beschrieben habe, von Prierent aus dem Posen'schen, fand sich ein sonderbar gedrehter Ring, eine Art Halsring, torques, der dadurch ausgezeichnet ist, dass er geschmiedet ist mit 4 Kanten, die in lange, flügelförmige Leisten ausgesäumt sind, und dass er dann in mehrfacher Weise, manchmal 5, 7, 9mal, alternirend gedreht worden ist. Es ist das eine ungemein typische Form. Dieselbe haben wir bis jetzt weder aus Italien kennen gelernt, noch ist irgend ein Exemplar der Art, in England oder Frankreich oder im westlichen Deutschland gefunden worden, es ist eine durchaus östliche Form. Sie ist höchst charakteristisch, aber woher sie gekommen ist, können wir nicht sagen. Sie hat Aehnlichkeit mit anderen Torquesformen, aber ich glaube, sie lässt sich aus der ganzen Reihe derselben herausschälen, als eine ganz spezifische Eigenthümlichkeit dieses östlichen Gebietes, innerhalb dessen ihre Unterformen zusammenhängend angetroffen worden.

Ich will auf das Detail nicht weiter eingehen und nur noch sagen, wie ich dazu kam, gestern gegenüber den Mittheilungen des Herrn Barons v. Tröltsch die Nothwendigkeit zu urgiren, die Urnenfelder nicht in eine einzige Periode zusammenzuziehen, sondern die einzelnen Arten möglichst zu isoliren. Vielleicht habe ich gestern etwas zu sehr den Eindruck gemacht, als wollte ich gegen Herrn v. Tröltsch sprechen, während er doch nur das Material, welches ihm geboten war, in mehr schematischer Weise im Grossen zusammenfasste und ich nehme gern die Gelegenheit wahr, um, wenn etwas gefehlt sein sollte, meinerseits zu erklären, dass es mir höchst schmerzlich sein würde, wenn Herr Baron v. Tröltsch nicht mehr in der Art fortführe, uns periodische Darstellungen einzelner Landgebiete zu geben, wie es geschehen ist.

Zugleich erlaube ich mir, die bayerischen prähistorischen Karten, die mir von Seite des Münchner Anthropologischen Gesellschaft übergeben wurden Ihrer Aufmerksamkeit zu empfehlen. Es sind die Blätter der Umgebung von Regensburg und Kempten, welche nach der so dankenswerthen Aufgabe, die sich der Münchner Verein gestellt hat, die Gesammtheit der Funde in ganz einfacher Aufzeichnung, aber doch recht klar zu erkennen geben. Ich glaube, wir müssen in hohem Grade dankbar sein, dass diese mühselige Untersuchung in so erfolgreicher Weise fortgeführt wird.

Herr **Mehlis:**

Ich möchte mir erlauben, mit zwei Worten die Mittheilungen Herrn Geheimraths Virchow bezüglich der gemalten Gefässe zu vervollständigen.

Es kommen diese gemalten Thongefässe aus der vorrömischen Periode nicht nur in ganz Baden und im südlichen Elsass, sondern auch am Rhein vor. Man hat nördlich an den Grenzen der Pfalz vor einiger Zeit, wie den Besuchern der Berliner Ausstellung bekannt sein wird, in der Nähe von Pfeddersheim mehrere Reste von Gefässen gefunden, die auf dunkelblauem Untergrunde schräglaufende schwarze Streifen aufzeigen, und ebenso wurde vor circa 2 Jahren Herrn Direktor Lindenschmit aus Wonsheim ein Gefäss zugesendet in Form einer Schüssel mit 3 Beinen, ein förmlicher primitiver Dreifuss, welcher auf weisser Grundlage eine Reihe rother Strichornamente aufzeigt.

Nach diesen sich anschliessenden Funden würde, was die Verbreitung dieser gemalten Gefässe betrifft, die Verbindung längs des ganzen Mittelrheinthals hergestellt sein. Ich kann mich recht gut erinnern, wie Herr Direktor Lindenschmit in sehr charakteristischen Worten sein Staunen ausgedrückt hat, dass ganz dieselbe Bemalung auf den Gefässen aus dem Grabfelde von Zaborowo und auf denen aus Galizien stattfindet, welche wir in diesem Momente an dem Wonsheimer Funde bemerkt hatten.

Wenn die geehrten Herren Vorredner uns eine wahrhaft überraschende Fülle Bronzegegenstände vorgezeigt hat, welche das Rheinthal und Nordeuropa enthalten, muss ich gewissermassen um Entschuldigung bitten, wenn ich Sie in eine an Kulturresten sehr arme Periode führen möchte.

Es betreffen diese Mittheilungen den Ihnen aus dem Correspondenzblatt bereits bekannten Fund von Kirchheim a. d. Eck, den man mit kurzen Worten in die neolithische Periode setzen kann.

Was die Verhältnisse betrifft, unter denen dieser Fund gemacht wurde, so erlaube ich mir darauf hinzuweisen, dass wir das Mittelrheinthal vermöge seiner geologischen Geschichte in 3 Segmente oder 3 Zonen abtheilen können; zu unterst befindet sich der Durchbruch der tiefen Rinne des

Rheinthals selbst, der Alluvialboden, in dem die Reste des Mamuth, des Rhinozeros etc. sich vorfinden; eine höher gelegene Zone repräsentirt der Diluvialboden, welcher in dem östlichen Streifen eine fruchtbare Zone von Letten, Lehm und Lors enthält, und dann folgt schliesslich als Abschluss nach links und rechts dem Hardtgebirge und dem Odenwald zu die ziemlich steil aufsteigende Zone, welche aus Buntsandstein und der darunter lagernder Vogesias besteht.

Was den Fundort betrifft, so ist es der mittlere Streifen des Diluvialbodens, auf welchem der Fund von Kirchheim gemacht wurde.

Was die Fundgeschichte anbelangt, so war es wieder hier ein glücklicher Weise so häufiger Zufall, welcher einen so interessanten Kollektivfund dem Prähistoriker in die Hände gespielt hat. Es war bei Gelegenheit des Bahnbaues, bei dem die Anlage eines zweiten Geleises nothwendig wurde, dass ein Arbeiter in einer Tiefe von circa einem Meter dem Schädel eines Skelettes in ziemlich unsanfter Berührung nahe kam, welche dem betreffenden prähistorischen Kranion zum zweiten Male das Leben kostete.

Er ging aus diesem unvermutheten Attentat in einer vollständigen Auflösung in circa 20 Stücken hervor und wir verdanken es dem unermüdlichen Fleisse unserer verehrten Mitglieder der Herren Prof. Schaffhausen und Waldeyer, dass wir den Schädel hier nach seiner Auferstehung ziemlich intakt vor uns sehen. Zu bedauern bleibt, dass der Gesichtstheil stark lädirt ist, indem zwischen dem Kiefergerüst und den Supercilien der mittlere Theil so ziemlich vom rechten Jochbogen aus abgängig ist und es auch späterem Nachgraben nicht geglückt ist, die verlorenen Partien zu ergänzen.

Was die Gesammtlage des Fundes betrifft, der ziemlich genau von Norden nach Süden orientirt war, so fanden sich unmittelbar neben und unter (sub!) den Körperrresten Artofakte; der homo selbst stak in einer halb hockenden, halb sitzenden Stellung im Lehm; das Gesicht blickte halb aufrecht nach Norden, die Kniee waren angezogen; zwischen den Knieen befand sich eine Reihe von Thonscherben, von denen hier ausgestellt sind; zwischen den zum Theil noch erhaltenen Fingerknochen lag ein geschliffenes Steinbeil, welches ich mir ebenfalls aufzulegen erlaubt habe. Wie gesagt, das Charakteristische des Fundes und des Skelets, das in seinen Haupttheilen ziemlich erhalten ist, besteht darin, dass wir nicht bloss den homo sapiens selbst vor uns haben, dass wir nicht bloss die Waffen oder Werkzeuge besitzen, mit denen er sich gewehrt, resp. gearbeitet hat, dass wir nicht nur Spuren seiner Hausindustrie in verschiedenen keramischen Rassen gerettet haben, sondern dass so zu sagen seine Familia, die Hausthiere und die Abfallprodukte seiner Jagd in gesicherter Verbindung bei diesem Funde das Tageslicht erblikt haben.

Um eine kurze Charakteristik der einzelnen Fundgegenstände Ihnen vorzulegen, beginne ich in erster Linie mit den Artofakten. Das sorgfältig an den Hauptflächen, den Seitenflächen der beiden Kanten abgeschliffene Steinbeil, — besonders gilt dies von der vorderen Partie, während die hintere etwas weniger sauber montirt ist — besteht aus einem sowohl auf dem Hunsrück wie in den Vogesen vorkommenden Aphanit-Mandelstein oder, wie die neueren Mineralogen sich ausdrücken, aus Diabasporphyr.

Wie die ganze Konfiguration des Fundes beweist, wurde die Schneide- oder Arbeitsfläche des betreffenden Werkzeuges nicht wie gewöhnlich in der Vertikale benutzt und zwar in Form einer Axt, sondern in horizontaler Richtung, so dass das Steinwerkzeug hier eine veritable Hacke repräsentirt. Ich bemerke, dass der Fund solcher Steinhacken in den Rheinlanden, von denen ich hier ausgehe, ein sehr seltener ist, und dass nur noch 2 Steinwerkzeuge unter einigen Hunderten der Pfalz eine hieher gehörige Form aufweisen. Dasselbe gilt von Rheinhessen, Elsass-Lothringen und Baden.

Was die Gestalt derselben im allgemeinen betrifft, so lieferte der Fund von Monsheim, den bekanntlich vor circa 15 Jahren Herr Direktor Lindenschmit gemacht hat, den Beweis, dass das Verhältniss zwischen Steinhacke und Steinbeil ohngefähr den Prozentsatz von 3 bis 4 gegen 100 betragen mag.

Man kann darüber im Zweifel sein, ob diese Hacke an einem Stiel oder mit einer Zwinge zusammengebunden mit Bast, befestigt war, woran sich stark der ausgebogene Schaftholm anschloss, ferner ob dieses Werkzeug in erster Linie zur Bearbeitung des Feldes oder als Waffe gedient hat. Ich glaube wohl, dass es bei dem Gewicht des Steins und bei der fast noch intakten Scharfe zu beiden Zwecken dienlich zu verwenden war. Waffe und Werkzeug ist bei allen primitiven Völkern identisch![1])

(Unterdessen circulirt das Beil.)

Was die Thongeräthe betrifft, so sind darunter 3 Arten vertreten. Die primitivste unter ihnen wird vertreten durch eine Art Schüssel von ziem-

1) vgl. den Gebrauch der Sense, der Axt noch in historischer Zeit als Waffe.

licher Dicke, in welcher wir einzelne Partikelchen von Kies und Kalk eingesprengt findet, um die Haltbarkeit der Wand zu verstärken. Das Ornament besteht aus Tupfen, die mit dem Fingernagel in den weichen Thon eingeprägt wurden.

Eine etwas höhere Stufe nimmt eine zweite Serie von Gefässresten ein, von rothfarbigem, ziemlich dünnwandigem, gleichmässigem Thon. Nach den Resten zu urtheilen, hatte das Gefäss gleichfalls die Form einer weiten Schüssel.

Die dritte Stufe repräsentirt eine Art Tasse, welche durch zierlich eingeprägte, mit weissem Kitt ausgelegte Ornamente sich auszeichnet; die Ornamente sollen offenbar die Figur von Blättern darstellen.

Das war das Geräth, das waren die Gefässe, welche den Todten in die Erde begleiteten.

Was die Thierknochen betrifft, welche in unmittelbarem Kontakt mit dem Fund sich vorfanden, so hatte der verehrte Vorsitzende, Professor Fraas, die Güte, dieselben zu bestimmen. Die Mehrzahl der absichtlich, der Markgewinnung halber, zerschlagenen und gespalteten Knochenreste gehören einem mittelgrossen Rinde, offenbar einem Individum an, die übrigen dem bos priscus bojanus und zwar sind verschiedene Rückenwirbel und die Epiphyse des Radius erhalten.

Was den bos priscus bojanus, den Urochsen, betrifft, so erlaube ich mir die Bemerkung, dass er im Nibelungenliede als erlegt von Held Sigfrid vorkommt und zwar an einer Stelle, wonach derselbe nicht weniger als vier solcher gewaltiger Ure im rheinischen Waldgebirge mit dem Speere erlegt.

Ein weiteres Knochenstück gehört nach der Bestimmung des Herrn Professor Fraas dem bos moschatus an, der darnach als neuntes Exemplar in Verbindung mit dem Menschen auf dem deutschen Boden sich vorstellig machen würde.

Doch hat Herr Prof. Fraas hinter diese Bestimmung ein kleines Fragezeichen gesetzt, das allerdings verschiedene Kombinationen, die sich an die Ausnützung dieser Bestimmung knüpfen könnten, zerstören würde. Auch der Haushund war, wie eine maxilla mit Alveolen beweist, der treue Begleiter dieses Urrheinländers. Das Schädelstück des Schafes war, wie das vorige, aufgespalten. Dies Beweisstück, wie die übrigen Knochenstücke, legen es uns nahe, dass man weder das Gehirn noch das Mark der Thiere verschont hat, um den Leichenschmaus nach Kräften zu feiern und zu verschönern. Die tibia eines jungen Thieres gehört der sus scrofa, wahrscheinlich ferus an, welche in gewaltigen Exemplaren bis heutigen Tages auf dem Hunsrück, im Hardtgebirge und den Vogesen zum Verdruss der Forstbehörden sich aufhält.

Das ist das Hausgesinde und das sind die Jagdthiere, welche den Todten von Kirchheim a. d. Eck umgeben haben.

Was die persona grata desselben selbst betrifft, so war er kein Hüne oder Riese, wie man gewöhnlich diese primitiven Menschen in Deutschland im Munde des Volkes sich vorzustellen beliebt, sondern im Gegentheil, er war von untersetzter, kleiner Statur. Die Knochenansätze sind allerdings gut entwickelt und deuten nach der Beobachtung von Waldeyer auf einen muskulösen Menschen hin, der mit der Hacke bewaffnet es vortrefflich verstand, dem Ur und Wildschwein aufzulauern und dem wahrscheinlich noch andere Waffen, z. B. die Holzkeule zur Verfügung standen.

Waldeyer schwankte lange, ob er einem Mann oder einer Frau die Körperreste zuschreiben sollte, und in Anbetracht der wehrhaften Hacke kann ich von meinem Standpunkte aus nur meine Freude ausdrücken, dass sie nicht einer rheinischen Uramazone, sondern zuletzt doch einem Vertreter des stärkeren Geschlechtes als angehörig bestimmt wurde.

Was den Schädel anbelangt, so grenzt, um mich an bekannten Typen anzuschliessen, die Form desselben so ziemlich an den Typus der Reihengräberschädel.

Was ihn vor den Reihengräberschädeln, die wir aus den Rheinlanden, aus Süddeutschland und aus den Gegenden um Göttingen und Hannover kennen, besonders und zwar nicht zu seinem Vortheil auszeichnet, besteht darin, dass die Kieferpartie in einer dem Schönheitssinn ziemlich unangenehmen Weise, wie Sie sich bei dieser Horizontale überzeugen können, hervortrat. Das Kiefergerüst zeichnet sich aus durch eine maxilla, welche in einem Winkel von wohl nicht über 33° in seinen Seitenästen zusammentrifft; die Zähne sind ziemlich abgeschliffen, und lässt die Form derselben auf eine im kräftigsten Mannesalter verschiedene Person schliessen; die Stirne ist kurz und schmal; das Jochbein tritt auf der rechten Seite ziemlich stark hervor, auf der linken verhindert die schlechte Erhaltung, dasselbe wahrzunehmen. Die Stirn ist niedrig, die arcus superciliares sind stark ausgebildet; an der unteren Seite tritt die geringere Breite des Schädels besonders deutlich hervor.

Was ferner die Hauptmaasse des Kirchheimers anbelangt, so stellen sie sich nach den kombinirten Beobachtungen und Messungen der Prof. Waldeyer und Schaaffhausen so, dass der

Längen-Breitenindex 72,6, der Längen-Höhenindex ca. 74, der Breiten-Höhenindex ca. 101,3 beträgt. Im Ganzen zeigt der Schädel eine durchgehende Regelmässigkeit des Baues auf, und aus sämmtlichen Knochenstärken lässt sich schliessen, dass er kräftig entwickelt war: er fällt nur auf durch starke Entwicklung des Gesichtsschädels, namentlich des Kiefergerüsts.

Was die Knochen des Skelets im Allgemeinen betrifft, so zeigen sie keine Spur von pathologischen Erscheinungen, und unser Todter scheint durch einen plötzlichen Konflikt, durch einen Unfall oder ein akutes Leiden aus dem Jammerthale der Urzeit hinweggerafft worden zu sein.

Was die weitere Bedeutung des kirchheimer Fundes betrifft, so möchte ich bemerken, dass dieselbe aus der ganz kurz angedeuteten Thatsache hervorgeht, dass dieselbe mittelrömische Urrasse, mit demselben Schädeltypus und mit demselben charakteristischen Fundstücken besonders in Bezug auf Keramik, mit ähnlicher Ausrüstung an Steinwerkzeugen an verschiedenen Stellen des Mittelrheinlandes sich vorgefunden hat. Im Correspondenzblatte XII. 3 Nr. 8 ist bereits von mir auf die ganz in die Augen springende Analogie mit dem monsheimer Grabfelde aufmerksam gemacht worden. Hieher gehört auch nach den Messungen des Herrn Geheimraths Schaaffhausen der Schädel von Niederingelheim, welcher sich mit Gefässen von Monsheimer Typus und mit einigen Feuersteinsplittern im Kiese des Mittelrheins sich vorfand.

Nach den Ornamenten zu schliessen, hätten wir ausser diesen 3 Stationen von Kirchheim, Niederingelheim und Monsheim noch einige andere am Hardtgebirge zu konstatiren, nämlich von Leiselheim unweit Pfeddersheim, vom Feuerberg bei Dürkheim, von Ellerstadt, Forst und Niederkirchen, drei Orte in unmittelbarer Nähe von Dürkheim und Deidesheim.

Es wird Ihnen, geehrte Anwesende, auffallend erscheinen, dass alle diese Funde in der Nähe von Orten sich finden, welche Ihnen von den Weinkarten her bekannt sind. Ich erinnere an den Dürkheimer, den Deidesheimer, den Feuerberger, den Forster etc. Es möchte dieses, geehrte Anwesende, kein Zufall sein, indem gerade die allgemein topographischen Verhältnisse in ganz innigem Kontakte mit der Geschichte der Kolonisation unseres Vaterlandes und wohl darüber hinaus aller menschlichen Ansiedlungen stehen.

Von diesem Standpunkte aus würde diese Reihe von 8—9 Ansiedlungen aus der neolithischen Steinzeit, welche am Rande des Hartgebirges von Neustadt bis Bingen sich vorfinden, ein ganz sprechender Beweis dafür sein, dass die Menschen es von jeher verstanden haben den fruchbarsten und günstigsten Boden für ihre Ansiedlungen auszuwählen. Jetzt sitzt dort die relativ stärkste Bevölkerung des Mittelrheinlandes 10 bis 11000 Menschen auf der Quadratmeile.

Ich erlaube mir zum Schluss die Mittheilung, dass der Pollichia, der naturwissenschaftliche Verein der Rheinfalz, der Fund von Kirchheim als Geschenk der Bahndirektion zugefallen ist, es mit Vergnügen sehen würde, wenn einzelne Persönlichkeiten, die sich speziell dafür interessiren, nach dem Schlusse der Sitzung sich bei mir anmelden wollten, um von uns die bezügliche Publikation, die mit einer Reihe von Abbildungen versehen ist, zugesendet zu erhalten.

Ich beende diese Glossen mit dem Wunsche, dass Sie diesen Kirchheimer Fund als einen tüchtigen Baustein, geeignet für den grossen Bau der Prähistorie und speziell der Erforschung unseres an Kulturresten aller Art reichen Rheinlandes betrachten möchten, und es würde mich freuen, wenn sich im Anschluss daran noch recht viele Pfeiler und Ecksteine in nächster Zeit dem Boden der Rheinlande entheben lassen würden.

Herr **Virchow**:

Was ich noch vorzubringen habe, ist nur eine Demonstration für das, was ich sagte. In Folge meines Vortrages hatte mir Herr Nagel mitgetheilt, dass er in der Sammlung hier solche Gefässe besitze. Ich habe den Herren zwei sehr ausgezeichnete Stücke mitgebracht, um sie Ihnen vorzulegen. Ich kann nur konstatiren, dass, wenn mir Jemand dieselben gebracht und gesagt hätte, sie wären aus meinem Gräberfeld im Posen'schen, ich sie nach Form und Bildung als vollständig in dieses Gebiet gehörig anerkannt haben würde.

Ich freue mich sehr, Ihnen diese hier vorlegen zu können, weil eine bessere Demonstration für das, was ich sagte, eben nicht gefunden werden kann.

Ich möchte zugleich die Aufmerksamkeit der Versammlung darauf richten, dass Manche bei dieser so grossen Fülle von Dingen, wie ich, nicht dazu gekommen sind, diese sehr ausgezeichnete Sammlung von Nagel, welche in dem Nebenraume aufgestellt ist, nach ihrem Werthe zu würdigen. Diese Objekte werden in hohem Masse beitragen zu zeigen, wohin diese Lokalsammlungen führen. Diese ist aus der Gegend von Bayreuth und schliesst sich an die erwähnten Stellen an.

Herr **Klopfleisch** (Jena):

Ich muss von vornherein um Entschuldigung bitten, wenn ich es überhaupt noch wage, hier das Wort zu ergreifen, um einen Gegenstand, welcher zur gründlichen Besprechung die 3- und 4-fache Zeit erfordern würde, in Kürze zu behandeln.

Ich hatte mehrere Themata zu Vorträgen angemeldet, wurde aber vom Herrn Geschäftsführer aufgefordert, den einen herauszugreifen 'die Entwicklung der Keramik in Mitteldeutschland'. Ich habe seit einer Reihe von Jahren mein Bestreben darauf gerichtet, die bis jetzt allzusehr vernachlässigte prähistorische Keramik, welche für die Aufstellung periodischer Reihenfolgen innerhalb der vorgeschichtlichen Denkmäler von grösster Wichtigkeit ist, zu verfolgen, um an ihr Anhaltspunkte für genauere Zeitbestimmungen zu gewinnen.

Während mir jedoch früher zur Vergleichung nur ein verhältnissmässig geringes Material zu Gebote stand, kann ich jetzt mit einem weit wichtigeren umfangreicheren Material aufwarten. Ich schicke voraus, dass wir sowohl einen altsemitischen Einfluss in unserer heimischen prähistorischen Keramik gewahren, der in formalen Analogien den Zeiten des alten Reichs in Aegypten entspricht, als auch einen altorientalischen Einfluss gewahren, welcher in wesentlichen Formen den keramischen Funden ähnelt, welche Schliemann in den tiefsten Schichten seines „Ilios" zu Tage gefördert hat. Auch finden sich bei uns eine Reihe von Formen und Ornamenten, welche mit altkyprisch-phönizischen Resten der Keramik übereinstimmen, für welche wir durch di Cesnola's Werk über Cypern zahlreiche Vergleichspunkte gewonnen haben.

Ausserdem habe ich durch neuere Funde, welche ich im vorigen Jahre bei Ausgrabung eines grossen Grabhügels ohnweit Latdorf (bei Bernburg an der Saale) machte, den Beweis erhalten, dass später eine Uebereinstimmung auch mit ägyptischen Gefässen aus der Zeit des neuen Reiches stattfand.

Ich kann dies Alles leider hier nicht im Detail behandeln, sondern ich muss mich begnügen, ein ganz mageres Gerippe ohne Fleisch mitzutheilen. Statt der ganzen Stufenleiter der Keramik Mitteldeutschlands werde ich hier freilich nur die Erscheinungen der neolithischen Periode besprechen können. — Ausserdem muss ich noch hervorheben, dass das, was ich hier in Betreff mitteldeutscher Verhältnisse sage, nicht etwa auch ohne Weiteres für das übrige Deutschland gilt und darauf übertragen werden darf.

Ferner will ich bemerken, dass ich nach meinen bisherigen Forschungen auf diesem Gebiete ungefähr neun Perioden unterscheide in der Entwiklung unserer Keramik. Die letzte derselben ist die der slavischen Zeit, die erste ist der keramische Nullpunkt während des paläolithischen Zeitalters; der Mangel an Keramik ist hier das wesentliche. Während dieser Periode gibt es, wie die Taubacher Fundstelle, die Sie 1876 in Jena während der Anthropologenversammlung gesehen haben und wie andere Stellen bei Gera, die durch Herrn Professor Dr. Liebe beobachtet wurden, darthun, keine Spur von Keramik, es gibt während dieser Periode auch keine Spur von Ackerbau, von Weberei, keine regelmässige Bestattungsweise, sondern was wir finden weist auf ein vollkommen wildes Jägerleben hin, selbst die zahmen Thierformen fehlen, man scheint nur Jagdthiere gehabt zu haben.

In dem Zeitraum zwischen dem Diluvium, in welchem jene Funde gemacht wurden, und in der ersten Zeit der alluvialen Erscheinungen dürften wohl grössere Naturrevolutionen gewaltet haben, da jetzt wenigstens zeitweise unser heimischer Boden in Mitteldeutschland nicht überall bewohnbar gewesen zu sein scheint, und die Bevölkerung sich in die höher gelegenen Orte oder gar vielleicht weiter hinweg in entferntere Länder verzog, um sich vor den Gefahren der grossen Ueberschwemmung und dergl. zu bergen.

Darüber wissen wir freilich nichts, nur soviel ist sicher: die nächstfolgende neolithische Periode, welche die erste ist, welche für Mitteldeutschland die Keramik bringt, zeigt wie mit einem Zauberschlage diese neue Technik, ohne uns irgend welche Vorstufe der keramischen Entwicklung zu enthüllen.

Zugleich tritt sofort der Ackerbau auf, denn wir finden jetzt nicht allein geröstetes Getreide, sondern auch die Reibsteine, die zum Zermahlen desselben gedient haben.

Ich hatte im vorigen Jahre eine interessante Ausgrabung bei Mertendorf (S.-Weimar), indem ich hier in einem Opferhügel der neolithischen Zeitperiode Einrichtungen fand, welche den von Herrn Konsul Franc Calvert zu Hanaï Tepeh in Kleinasien gefundenen Kornbehältern entsprechen, die in Schliemanns Buch über Ilios (S. 785 Nr. 1540, 9 und Nr. 1541, 1) publizirt und abgebildet sind. Diese Kornbehälter erweisen sich als inwendig mit gebranntem Thon ausgekleidete Gruben, die in den Grundboden des Hügels eingegraben sind. In einer dieser Cylindergruben — es waren deren 7 — fand sich gerösteter Waizen, in anderen zeigten sich

Reste von Back-Formen und Getreide-Reibern. Es war hier also jedenfalls schon das Bedürfniss vorhanden, das Getreide zu rösten, zu zerreiben, zu backen und wohl auch vor Nagethieren zu schützen. Besonders von dieser letzteren Seite aus musste man auf die Keramik geführt werden, ebenso aber auch durch die Milchwirthschaft.

Sobald man anfing, ihrer Milch wegen Thiere zu zähmen, wurde ebenfalls zur Aufbewahrung der Milch und zur Erzeugung von Käse die Erfindung und Anfertigung gebrannter Thongefässe nothwendig.

Woher der Getreidebau während dieser neolithischen Zeit gekommen, ist natürlich eine offene Frage, da wir aber mit diesen Anfängen des Getreidebaues eine Reihe keramischer Formen und Ornamente finden, die mit altorientalischen und ägyptischen und kleinasiatischen vielfach übereinstimmen, so besteht allerdings ein starker Verdacht, dass es eben semitische Händler, wahrscheinlich Phönizier gewesen sind, die das erste Getreide verhandelten und auch die ältesten Thongefässe, die zum Theil schon edlere stilistische Formen an sich tragen, und reich verziert sind, Gefässe, für die es eben keine Vorentwicklung auf unserm mitteldeutschen Boden gibt.

Diese frühe neolithische Zeit zeigt aber auch Webereien und zwar, wie der schon erwähnte Grabhügel von Latdorf beweist, von bemerkenswerther Schönheit, wie sie zum Theil in den späteren Perioden nicht mehr erreicht wird.

Wie unsere einheimische damals auf niedrigster Stufe stehende Bevölkerung dazu gekommen sein soll, diese Webereien selbst zu verfertigen, ist nicht wohl einzusehen; es bleibt nur die Annahme übrig, dass sie wie die erste Keramik importirt sind.

Was nun diese neolithische Keramik anlangt, so ist sie folgendermassen zu charakterisiren. Wir müssen 2 verschiedene Richtungen an den Gefässen dieser Periode in Mitteldeutschland unterscheiden: zuerst die eine Richtung, welche sich betreffs der Umrissformen der Gefässe vorzugsweise der Amphorenform und der Becherform bedient, die erstere ist so beschaffen, dass sie oben mit einem meist verhältnissmässig kurzen Hals beginnt, welcher sich in der Mitte ein wenig einbiegt, von dem unteren Halstheile aus erweitert sich das Gefäss, indem es bis zur Mitte des Gefässbauches in sanfter Biegung abläuft, dann aber an der weitesten Stelle des Bauches in entgegengesetzter Richtung umbiegt und sich nach unten, nach dem abgeflachten Boden hin verjüngt. An der Grenze, wo dieser obere und untere Bauchtheil in entgegengesetzter Richtung umbrechen, sitzen in der Regel zwei oder auch mehr Henkel; ja es gibt Gefässe, wo zwei grössere Henkel in der Mitte des Umbruches sich befinden, und ein Kranz von 6—8 kleineren Henkeln dicht unter dem Hals herumläuft.

Alle diese Henkel sind nicht zum Anfassen mit der Hand oder zum Durchstecken eines Fingers bestimmt, sondern zum Durchziehen einer Schnur. Diese Gefässe wurden also auch ampelartig getragen oder aufgehängt, wenn sie nicht am Boden standen.

Die Becherform besteht aus einer unteren Halbkugel, oder ³/₄ Kugel, die am Boden ein wenig abgeflächt ist und einem etwas längeren senkrecht in die Höhe gezogenen Hals, der gegen die Mitte eine leichte Ausschweifung erhält; meist ist er ohne Henkel, später jedoch gegen Ende der neolithischen Periode treten Henkel hinzu, einer oder auch mehrere. Auch diese Henkel sind stets zum Durchziehen einer Schnur bestimmt gewesen.

Was nun das auf den Gefässen dieser ersten Gruppe vorkommende Ornament anlangt, so ist das interessanteste und während dieser Periode in Mitteldeutschland am meisten gefundene das der Schnurverzierung; diese wird mit gedrehten Bastschnüren in die noch weiche Oberfläche des Gefässes eingedrückt, indem man die umgelegte Schnur von beiden Enden her straff anzieht, oder auf kleinere Strecken mittelst Fingerdruckes oder auch mittelst eines Holzrädchens, dessen Peripherie mit einer Schnur überspannt ist, andrückt.

Mit ganz einfachen bloss parallel herumgelegten Schnüren beginnt man und schreitet zuletzt zu oft ausserordentlich reich gegliederten Zacken- und Troddelmustern fort. Es entwickelt sich so ein durchgebildeter geometrischer Ornamentstil, der durch seinen Geschmack zeigt, dass er schwerlich von ganz barbarischen Völkern abstammt.

Diese keramische Technik nun, welche mittelst eingepresster Schnüre Ornamente erzeugt, findet sich denn auch bereits in der Keramik des älteren ägyptischen Reiches. Auf der vorliegenden Tafel sehen Sie ein ägyptisches Gefäss aus den Gräbern von Saqara (Berliner Museum, ägyptische Abtheilung Nr. 1411 [1011]) abgebildet, das genau dieselbe Schnurornamentik zeigt, wie die entsprechenden Gefässe, welche sich während der neolithischen Periode in unsrem heimischen Boden vorfinden. (Es folgen Demonstrationen.)

Ich muss noch bemerken, dass nicht allein diese Verzierungsweise aus neolithischer Periode

des Nordens übereinstimmt mit ägyptischen Gefässen des alten Reichs, sondern dass selbst höchst auffällige Umrissformen derselben Zeit und Gegenden eine absolute Uebereinstimmung zeigen mit Gefässen des alten ägyptischen Reiches, so dass man nicht zweifeln kann, dass hier ein Zusammenhang stattfindet zwischen alter nördlicher und alter ägyptischer Kultur. Sie sehen diese eigenthümlich sackförmigen Amphoren-Formen nebeneinander auf einer Tafel; die links ist auf einer dänischen Insel gefunden, die rechts stammt wiederum aus den Gräbern von Saqâra in Aegypten. Lepsius hat sie auf der Tafel am Ende des II. Theils seines grossen Werkes, wo er die Gefässe des alten Reiches zusammenstellt, abgebildet. (Demonstration.)

Man findet während der neolithischen Periode in Mitteldeutschland neben der Schnurverzierung auch mit spitzen Instrumenten (Knochenpfriemen) eingestochene, die Schnurverzierung nachahmende Stich-Ornamente; ferner Schnitt-Ornamente, welche mit Feuersteinmessern eingeschnitten wurden, ja es finden sich sogar schon mittelst rotirender kleiner Rädchen erzeugte leicht eingedrückte Reifen-Verzierungen. (Es folgen Demonstrationen.)

Aber es kam bei den Ausgrabungen bei Schloss-Vippach (S.-Weimar), welche von mir auf Kosten der deutschen Anthropologischen Gesellschaft gemacht wurden, in einem Grabhügel der neolithischen Periode neben schnurverzierter Keramik auch ein kleiner Thon-Cylinder zum Vorschein, auf dem sich eingedrückte Punkte ganz so wie dies altsemitische Thoncylinder mit eingedrückten Sternbildern bei der ältesten babylonischen Bevölkerung zeigen.

Sie sehen hier 7 eingedrückte Punkte; die obersten 4 bilden ein Viereck, es folgen dann 2 näher vor diesem Viereck stehende Punkte und zuletzt nach unten ein etwas weiter entfernt stehender Punkt, der besonders tief eingedrückt ist. Die Figur, welche diese 7 eingedrückten Punkte bilden, erinnert lebhaft an das Sternbild des grossen Bären (Ursa major).

Eine ganz ähnliche Punktfigur auf einem Elfenbeinplättchen hat Schliemann in der ersten tiefsten Schicht seines Ilios gefunden und in seinem Ilios (Seite 295 Figur Nr. 111) abgebildet. (Es folgt Demonstration.)

Aber nicht allein von der keramischen Seite zeigt sich eine Uebereinstimmung zwischen dem alten Orient und unserer neolithischen Zeit, sondern auch noch in Bezug auf Stein-Denkmäler. Auf das nähere Detail kann ich mich, wie schon gesagt, leider bei dieser beschränkten Zeit nicht genügend einlassen und will ich daher nur im Allgemeinen bemerken, dass ich, nachdem ich mich neuerdings wieder eingehend mit dem schon 1876 vor der Generalversammlung unserer Gesellschaft in Jena erwähnten*) Grab-Denkmal, das im Jahre 1750 zwischen Göhlitzsch und Daspig gefunden wurde und im Schlossgarten zu Merseburg aufgestellt ist, beschäftigte, bei eingehender Vertiefung in die figürlichen Darstellungen desselben deutliche Hinweise auf altorientalische Ideenkreise in letzteren gefunden habe. Es sind hier z. B. als symbolische Hindeutung auf den „Lebensbaum" Palmblätter dargestellt, aus denen der reinigende und belebende Saft als Wasserlinie im Zickzack hervorspringt, der mit ebenfalls hier abgebildeten Wedeln im orientalischen Alterthum auf die Leidtragenden am Grabe und auf den Todten selbst gesprengt wurde; ferner die 7 Strahlen, welche die alte oberste Plejadengottheit — bei den Aegyptern den Osiris — bedeuten, von welcher die Feuer- und Blitzgeburt der menschlichen Seele ausgeht, sowie die heilige Palmenfrucht deren Genuss verjüngende Wiedergeburt bewirkt — alle diese symbolisch andeutenden Darstellungen zusammen mit eingravirten Teppichmustern, auf welchen die Waffen des Bestatteten abgebildet sind und einigen schriftartigen Zeichen von altsemitischem Charakter finden sich auf jenem wunderbaren Steindenkmale, das eine durchaus altorientalische Ideensphäre verräth. (Ausführliches über dieses wichtige Denkmal wird demnächst durch den Referenten veröffentlicht werden.)

Und um einen vergleichenden Blick zu werfen auf die Verbreitung analoger Denkmäler muss ich erwähnen, dass auch auf der Insel Gavr'innis bei Carnac in Morbihan (in Frankreich), in einem Grabhügel mit Gangbaute im Innern, Steine mit figürlichen Darstellungen entdeckt wurden, von denen z. B. N. Joly in seinem Werke: Der Mensch vor der Zeit der Metalle (deutsche Ausgabe) Seite 180 und 181, zwei Steine abgebildet hat, auf einem dieser Steine sehen wir die Palme als Lebensbaum mit herunterhängenden Palmenfruchtwedeln, auf der andern Seite ist in der Mitte ein leerer Raum ausgespart, in welchem eine ganze Anzahl Steinkeile abgebildet sind; ringsum gehen zahlreiche Zickzack- und Wellenlinien mit einigen Strudeln oder Wirbeln von der Art wie sie in ägyptischen, babylonischen und assyrischen Denkmälern das Gewässer bezeichnen. Oben in der Mitte, seitlich noch von

*) Siehe im Correspondenzblatt unserer Gesellschaft den Bericht über die VII. Versammlung zu Jena, S. 73.

jenem Gewässer umflossen, findet sich ein Gefäss ganz genau mit altägyptischen Koch- und Wassergefässen übereinstimmend, ebenfalls wie die Wellenlinien darin andeuten, mit Wasser angefüllt; dicht daneben rechts noch das Bild eines Wedels, wie dieselben zum Zwecke lustrirenden Besprengens zum orientalischen Kultus gehörten. Also auch hier finden wir wieder den Lebensbaum, das lustrirende Gewässer, den Sprengwedel und in den Steinkeilen die Hindeutung auf das Blitzfeuer — sämmtlich wichtige Symbole beim Todtenkult der Orientalen. (Es folgen hier Demonstrationen.)

Dass auch auf französischem Gebiete derartige Denkmäler vorkommen, kann nicht verwundern, denn die Phöniker, denen wir wohl sicherlich den Ursprung derartiger Denkmäler zuschreiben müssen, sind ja an den französischen Küsten vorüber zur See nach unserem Norden vorgedrungen. Die Verbreitung ihrer Kulturdenkmäler, besonders auch der schnurverzierten Keramik geht von den Küsten der Nordsee aus dem Laufe der Hauptströme und grösseren Nebenflüsse folgend bis zum Harz und nach Thüringen hinein. Ja wir haben sogar hier in Regensburg schnurverzierte Keramik in fränkischen Höhlen bei Bayreuth gefunden, ausgestellt gesehen.

Es gab nämlich auch noch von einer anderen Seite her einen Weg für diese Einwirkung der orientalischen Kultur, das ist die Donau; es findet sich auch auf dem Donaugebiete hier und da schnurverzierte Keramik.

Häufiger aber begegnen wir auf diesem Gebiete der zweiten Hauptgattung von Keramik während der neolithischen Periode. Die vorherrschende Gefässform ist hier ausser der schon von der vorigen Gattung aus bekannten Amphorenform eine zwischen Tasse, Napf und Büchse stehende Mittelform von nach unten fast kugeliger Gestalt mit nach oben wieder einwärtslaufendem meist nur glatt abgestrichenen Rande; Henkel hat diese kleine Trinkgefässform fast nie, statt dessen aber kommen gern einige (meist 3) kleine warzenartige Knötchen auf der Gefässoberfläche vor, durch welche die Finger der das Gefäss fassenden Hand einen sicheren Anhalt gewinnen. Ausserdem kommen auch krugartige mittelgrosse Gefässe vor, die bisweilen sogar flaschenähnlich werden, unten einen kugeligen Bauch und oben einen ziemlich engen und hohen meist senkrechten Hals haben.

Die Masse, aus welcher diese Gefässe bestehen, ist geschlemmt, aber sehr weich gebrannt. In Bezug auf die Ornamentik dieser Keramik sind drei ganz verschiedene Formen zu unterscheiden: die Krakelbandverzierung, welche aus in die Thonmasse mit glatten Knochenpfriemen und dergleichen eingerieften Bandverzierungen besteht, die in barocker Weise scharfwinklig oder zackig umbrechen, oft windmühlenflügelartig endigen und häufig mit kerbenartigen kurzen Strichgruppen ausgefüllt sind. (Demonstration.)

Zweitens die Schnörkelbandverzierung, welche Bänder von rundlichen oder volutenartigen Schnörkellinien bildet und südwärts schon in Oesterreich in die parallel sich wiederholende in einandergesetzte Kreisbandverzierung übergeht, welche wir an cyprischen Gefässen bei di Cesnola so häufig finden und z. B. an den von Dr. Much abgebildeten Gefässen des Mondseepfahlbaues in Oberösterreich.

Eines der interessantesten dieser so verzierten Gefässe habe ich im vorigen Jahre zu Berlin in der Sammlung Virchow gesehen; es stammt von Dehlitz bei Weissenfels in der Provinz Sachsen (abgebildet in Dr. A. Voss, photograph. Album Seite VI Taf. 7): es ist dieses Gefäss fast über den ganzen Bauch mit grossen schlangenartigen Spiralwindungen verziert. Ausserdem kann ich hier die Abbildung eines mit ähnlichen einfachen Voluten verzierten kleineren büchsenartigen Gefässes mit erhabenen Knöpfchen zeigen; es stammt aus der Gegend von Alstedt (S.-Weimar). (Wird vorgezeigt.)

Drittens müssen wir noch diejenige Verzierungsweise hervorheben, welche durch perlschnurartig nebeneinander eingedrückte kleine Dreiecke, die im Mittelpunkt sich konisch vertiefen und eine besondere Art der Stichverzierung bilden, charakterisirt ist. Da und dort geht diese Ornamentart in die gemeine Stichverzierung über, von welcher wir bei der Besprechung der ersten Hauptart unserer neolithischen Keramik schon gehandelt haben. Meist werden hier durch jene kleinen Dreieckeindrücke auf- und absteigende Zickzackbänder gebildet, zwischen welchen ebenfalls gern sich kleine erhabene Knötchen oder Warzen finden.

Eine ganz ähnliche Verzierungsweise findet sich auch während der neolithischen Periode in den Rheingegenden, man vergleiche z. B. bei Lindenschmitt (Deutsche Alterthümer) die Monsheimer Gefässe (Band II, Heft VII, Taf. 1) Fig. 5 und 9, von welchen Fig. 5 fast gänzlich mit einem Thüringer Gefässe in Wohnplätzen der neolithischen Zeit zu Taubach gefunden, stimmt.

Die beiden zuerst beschriebenen Ornamentarten unserer zweiten keramischen Hauptform der neolithischen Periode haben eine unverkennbare Verwandtschaft mit altcyprischen Gefässen. Ich verweise z. B. auf das von di Cesnola in seinem „Cypern“ abgebildete Gefäss auf Taf.

XCI, Fig. 1, auf welchem wir die Krakelbandverzierung und die mit der Schnörkelbandverzierung verwandte Kreisbandverzierung mit warzenartigen Hervorragungen zusammen finden, womit noch weiter die von Dr. Much abgebildeten Gefässe aus dem Mondseepfahlbau zu vergleichen sind. (Es folgt Demonstration.)

Diese Verwandtschaft mit cyprischer Keramik wird ferner bestätigt durch eine kleine Thon-Figur, die in der Nähe der Sachsenburg bei Oldisleben (S.-Weimar) schon im vorigen Jahrhundert in einem heidnischen Grabe ausgegrabenen und der jenaischen lateinischen Gesellschaft geschenkt wurde, in deren philologischen Schoosse sie schliesslich verschwunden ist. Zum Glück gibt es eine alte Abbildung derselben in: J. G. Schwabe de monumentis sepulcralibus Sachsenburgicis commentatio (Lipsiae 1771. Diese Abbildung zeigt uns eine Figur, die ganz und gar den eigenthümlichen kleinen cyprischen inwendig ausgehöhlten Thierfiguren von Thon gleicht, welche di Cesnola auf Taf. XV seines „Cypern" abbildet. (Es folgt Demonstration.)

Dass auch die sogenannte „Tupfenverzierung", welche das Sachsenburger Thonbild an sich trägt, im alten Orient heimisch war, beweist ein von Botta abgebildetes Gefäss aus Niniveh und zwei Gefässe in di Cesnola's Cypern (Taf. XVI, Mitte der Tafel); diese letzteren Gefässe sind eines Fundortes (Dali) mit jenen verglichenen cyprischen Thonfiguren.

Ich muss leider hiemit schliessen, fasse aber das Resultat unserer Betrachtungen noch einmal kurz zusammen, indem ich hervorhebe, dass wir einen Einfluss der altorientalischen Kultur auf unsere mitteldeutsche neolithische Keramik jetzt sicher aufweisen können. Jedem, der sich hierfür ernstlich interessirt, bin ich bereit, näheren Nachweis zu geben. Bald wird Ausführliches hierüber von mir im Druck erscheinen.

Herr **Schaaffhausen**:

Zunächst erlaube ich mir einige wenige Worte über den recht merkwürdigen Schädel von Spandau, den Herr Dr. Vater mit den schönen Bronzen hier ausgestellt hat.

Er passt zu einer Reihe von Schädeln, die ich in ihrer Verbreitung zu verfolgen gesucht habe; ich halte ihn nicht für germanisch.

Zuerst ist uns dieser Typus in den ältesten Steingräbern Skandinaviens entgegengetreten, wo eine kleine brachycephale Rasse ihre Reste hinterlassen hat. Dann konnten wir die Form wiederfinden in sehr alten Flussanschwemmungen, so bei Münster und bei Hamm in Westphalen. Ein alter Typus stirbt nicht auf einmal aus. Wie der Name eines Volkes verschwindet und in einem anderen aufgeht, so ändert sich der Schädelbau durch Kultur und Kreuzung, doch erhält sich hie und da eine alte Form länger, die jenen Einflüssen entging, gleichsam wie ein einzelnes Wort einer untergegangenen Sprache. Auch in Keltengräbern Frankreichs hat man diese Schädelform wiedergefunden sowie in römischen Gräbern späterer Zeit. Ich bin der Ansicht, dass diese Schädel sich dem finnisch-lappischen Typus annähern. Die Alten nannten die Lappen Finnen. Der Schädel ist klein, hoch, rundlich, stark treten die Scheitelhöcker vor, die Stirn ist kurz und breit; sehr bezeichnend sind die lang und fein gezackten Schädelnähte, die meist offen sind. Ich bedaure, dass die Kiefer fehlen, weil sich an ihnen noch eigenthümliche Merkmale der Rasse zeigen würden. Ich hebe als ein besonderes Merkmal noch hervor, dass an diesem Schädel, wenn man ihn auf seine Horizontale gestellt hat, die Ebene des in auffallender Weise nach hinten gerückten Hinterhauptlochs nicht nur horizontal steht ist, sondern sogar nach hinten etwas aufgerichtet ist, was als ein primitives Merkmal roher Rassen bezeichnet werden muss. Die Länge dieses Schädels ist 173, die grösste Breite 153 mm, der Index 88.4, die Höhe 143 mm, der Abstand der Gelenkgruben 96, die Stirnbeinlänge 131 mm. Die Pfeilnaht ist 113, die Hinterhauptschuppe 117 mm lang. Zu bemerken ist noch, dass ein weiblicher Schädel dieses Typus in einem Baumsarge des Kopenhagener Museums liegt, und dass dieser Sarg von Borum-Eshoy nach den Grabfunden der älteren Bronzezeit zugezählt wird, also in sehr naher Beziehung zu diesem Funde von Spandau steht. Der vorliegende Schädel hat die Farbe der Torfschädel. —

Sodann möchte ich einen kleinen Beitrag zur Kenntniss der verglasten Burgen liefern. Am Rhein hat man hier und da solche Bauten vermuthet, aber genau festgestellt wurden sie nicht. Vor nicht langer Zeit wurde durch den Landesgeologen H. Grebe von Trier die Mittheilung gemacht, dass am linken Ufer der Nahe zwischen Fischbach und Kirn etwa 350 Fuss über dem Fluss eine solche verglaste Mauer, die kaum mehr über den Boden hervorragt, sich findet. Man hatte früher hier, wie an anderen Orten, geglaubt, diese Schlacken seien Laven einer natürlichen, vulkanischen Bildung.

Nirgendwo ist wohl der Ursprung der Mineralien, die diese Schlacken gebildet, so genau nachzuweisen, wie an dieser Stelle. Es ist ein feldspathreicher Sandstein, der am Fusse des Berges gebrochen wird und ein Melaphyr-Mandelstein, aus dem der

ganze Rücken des Berges besteht, sowie die Felsenkuppen, welche durch die c. 500 m lange Mauer mit einander verbunden waren. Am nördlichen Rande der Mauer ist ein Wallgraben unter derselben noch deutlich sichtbar. Sie sehen an den hier vorgelegten Stücken die Sandsteine verbunden durch eine Schlackenmasse, die von dem leicht schmelzbaren Melaphyr-Mandelstein herrührt. Wenn Sie das eine der Stücke betrachten, so können Sie sich eine vollkommenere Vereinigung nicht denken. Kein Mörtel würde so fest wie dieser geschmolzene Melaphyr die Sandsteine miteinander verbinden.

(Die Fundstücke werden vorgezeigt.)

Diese verglasten Burgen sind seit längster Zeit aus Schottland bekannt. Man wusste nicht genau, wie man sie gebaut und weiss bis heute nicht, in welche Zeit man ihr Entstehen zu setzen hat. Man dachte sich, dass in rohester Bauweise trockene Steine aufeinander geschichtet worden seien, und dass man dann ein grosses Holzfeuer vor oder hinter der Mauer gemacht und so die Steine miteinander verschlackt und in eine feste und zusammenhängende Masse verwandelt habe. In einer sehr sorgfältigen Weise hat in den Jahren 1870, 71 und 76 Virchow solche Schlackenwälle zum Gegenstande seiner Untersuchung gemacht und hat uns mit solchen Brandwällen in der Oberlausitz, bei Dresden, in Schlesien, im Spessart bekannt gemacht; sie wurden auch in Böhmen und Thüringen gefunden. Man hat aus der Betrachtung der Hohlräume, die sich in den Schlacken finden und die in früheren Zeiten, wie noch von C. v. Leonhard, eine höchst sonderbare Deutung fanden, später, weil sie deutlich den Abdruck einer Holzstruktur zeigen, den Schluss gezogen, dass bei Verfertigung dieser gebrannten Wälle Holz zwischen die Steine hineingelegt worden sei und dass die Hohlräume eben den Nachweis des durch den Brand zerstörten Holzes lieferten. Man hat auch künstliche Brände, wie den Hamburger Brand, benutzt, um zu sehen, ob ein solches Zusammenschmelzen von Steinen in derselben Weise hier geschehen sei und ob sich auch hier Holzreste mit den Steinen in einer Schlackenmasse vereinigt finden oder ihre Spuren hinterlassen hätten. Dass ein Holzfeuer vor oder hinter einer Mauer eine so starke bis ins Innere der Mauer sich erstreckende Verschlackung sollte hervorbringen können, wie verglaste Burgen sie zeigen, wurde indessen von manchen Forschern mit Recht bezweifelt.

Ich habe einen besonderen Grund, die erste Tafel des Atlasses zu C. von Leonhard's Werke: „Die Basaltgebilde u. s. w." Stuttgart 1832, die auch Virchow angeführt hat, vorzuzeigen. Er bildet in den Figuren 9 und 11 Basaltschlacken mit eigenthümlicher gitterförmiger Zeichnung und vorspringenden Leisten ab, die zu stark sind, um auf eine Holzstruktur bezogen werden zu können. An einer dieser Zeichnungen aber, an Fig. 10 kann man sehen, was sie ist. Es vergleicht Leonhard diese Figur mit der Zeichnung eine Nummuliten. Es ist aber sicher der Abdruck einer Eichenkohle, der sich in der Schlackenmasse erhalten hat. Die Kohle ist rechtwinkelig angebrochen, zeigt aber auf der Bruchfläche jene treppenförmigen Vorsprünge, die man an Eichenkohlen oft beobachten kann. Man kann sogar die Jahresringe dieses Eichenstämmchens zahlen, es sind deren ungefähr 25. So alt war der Baum, als er verkohlt wurde. Aus der genauen Betrachtung der Hohlräume in den Schlacken schliesse ich, dass nicht Holzstücke sondern Holzkohlen mit dem schmelzenden Gestein gemengt worden sind. Nur sie konnten, wenn ein Luftzug dabei wirkte, eine zum Verschlacken der Steine bis in's Innere der Mauer hinreichende Hitze liefern.

Eine sehr wichtige Arbeit zum Verständniss dieser Dinge verdanken wir Daubrée, der in der Sitzung der Pariser Akademie vom 7. Februar 1881 über Analysen solcher Schlacken von vier verglasten Burgen Frankreichs: La Courbe, Sainte Suzanne, Chateau vieux und Puy de Gaudy, berichtet hat. Er hat die Zusammensetzung der Schlackenmassen im Vergleich zu den Mineralien, die dazu benutzt waren, untersucht, und in zweien die merkwürdige Beobachtung gemacht, dass in der Schlackenmasse sich mehr Natron findet, als den verwendeten Mineralien zukommt. Er schliesst daraus, dass man hier in kenntnissreicher Weise, um den Schmelzfluss zu erleichtern, Meersalz hinzugemengt habe. Auch er spricht von Holzeindrücken.

Bei vielen der Hohlräume ist es auffallend, was auch Virchow anführt, dass sie rechtwinklig abschliessen; wenn Holzstücke sie hervorgebracht hätten, müsste man annehmen, dass man sich die Mühe gegeben, sie in kleine, rechtwinklig begrenzte Stücke zu zersägen. Aber die Kohle bricht leicht in solche Stücke. Die Leisten und Vorsprünge an den Wänden der Hohlräume sind, was auch Virchow bemerkt, stärker, als entsprechende Vertiefungen am Holzgewebe gefunden werden. Virchow macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die geschmolzene Masse in Spalten des Holzes hineingeflossen sein muss. Aber gerade die Kohle zeigt solche Spalten viel mehr als das Holz. Aus der Betrachtung der Hohlräume der vorliegenden Schlacken ergibt

sich, was auch in Rücksicht der erzeugten grossen Hitze überaus wahrscheinlich ist, dass nicht Holz, sondern Kohlen benutzt und zwischen die Steine geschichtet wurden, um das Zusammenschmelzen derselben zu erleichtern. Wie Daubrée und vor ihm schon im Jahre 1863 Prevost bemerkt hat, erinnern uns diese Brandwälle an unsere heutigen Ziegelöfen, deren regelrechten Aufbau jener als eine Kunst der Flamänder bezeichnet, die auch in den Rheingegenden früher stets die Ziegelöfen bauten, die bekanntlich mit Luftkanälen versehen sind, in denen die Kohlen liegen und ein gleichmässiges und nachhaltiges Brennen der Ziegelsteine bewirken, die bei zu grosser Hitze nicht selten in glasige Schlacken sich verwandeln.

Wenn die Abdrücke in diesen Schlacken als Abdrücke von Eichenkohlen erscheinen, so ist das nicht auffallend, denn wir wissen, dass sie grössere Hitze erzeugen als andere Kohlen. Die Kohlen dienten diesem Zwecke auch desshalb besser als Holz, weil dieses beim Verbrennen doch erst seine Wassertheile abgeben muss, und die Wasserdämpfe das Verschlacken aufgehalten hätten. Wären Hölzer zwischen den Steinen verkohlt und in Stücke zersprungen, so müsste sich dieses in einer regelmässigen Lagerung der durch die Kohlen hervorgebrachten Hohlräume zeigen. Die Blasen in den Schlacken sind durch die entweichende Kohlensäure oder durch Gase, die sich beim Schmelzen der Mineralien entwickelten, erzeugt. Daubrée erklärt sie in einem Falle durch Entwicklung des Fluorwasserstoffs. Zuweilen hat man noch Kohlen in den Schlacken gefunden, die indessen nichts beweisen, da ja das Holz auch verkohlen musste, aber für die Anwendung von Kohlen spricht die Aehnlichkeit des ganzen Verfahrens beim Brennen unserer Mauerziegel. Man hat die Ziegel zuerst nicht im Feuer gebrannt, sondern in der Sonne getrocknet, wie die, aus denen die Mauern Babylons gebaut waren. Noch baut man Kirchen und Palläste in Lima aus an der Luft getrockneten Ziegeln, deren Thon mit Stroh gemengt ist, wodurch die Mauern elastisch werden und die Erschütterungen der Erdbeben leichter ertragen. Es ist nicht bekannt, wann man zuerst, um die Thonziegel fester zu machen, das Feuer angewendet hat. Ist das Brennen der Mauern älter als das Brennen der Ziegel? Vielleicht hat man zuerst Mauern aus getrockneten Ziegeln errichtet und sie dann gebrannt. Die Frage liegt nahe, ob nicht die doch anscheinend ältere Kunst, die Steine zusammenzuschmelzen, die Veranlassung gab, durch einen ähnlichen Schmelzprozess Ziegelsteine zu fertigen. Freilich bereitet man die Ziegelsteine da, wo es keine Steine gibt, als einen Ersatz für dieselben und die Brandwälle finden wir da, wo es die für dies Verfahren zweckmässigen schmelzbaren Gesteine gibt. In Rom sollen unter Augustus die ersten gebrannten Ziegel zu Bauten verwendet worden sein, vielleicht war das Verfahren aus Gegenden eingeführt, wo es keine Steine gab und empfahl sich durch seine Billigkeit. Ich lege eine sorgfältige Analyse der vorliegenden Schlacken durch Herrn Dr. Wachendorff in Bonn hier vor und gebe mit derselben die Analyse des hier vorkommenden Melaphyr-Mandelsteins, die von Herrn H. Laspeyres gemacht ist, herum. Sie werden finden, dass in dieser Schlackenmasse, wo nur der Melaphyr geschmolzen scheint, ein Zusatz von Natron in keinem Falle gemacht worden ist. Der Vergleich der Schlacke mit dem Stein zeigt deren Zusammensetzung ziemlich übereinstimmend, die Menge der Kieselerde und des Eisenoxyduls ist in der Schlacke etwas grösser, Kalk, Natron, Kali sind in geringerer Menge in derselben vorhanden. Wenn man bei manchen Bauten des Gesteines wegen, welches man anwendete, einen Zusatz von Natron machte, so ist dies doch sicher keine allgemeine Regel gewesen. Herr Schierenberg hat aus dem starken Kaligehalt mancher Schlacken geschlossen, dass man an alten Mauerresten in den Wäldern vielleicht Potasche bereitet habe. Die dadurch veranlasste Verglasung wird niemals in's Innere einer Mauer eingedrungen sein. Jedenfalls deutet das bei den verschlackten Mauern geübte Verfahren auf eine kenntnissreiche Wahl der Baustoffe und ihre zweckmässige Verwendung.

Es geht aber aus diesen Untersuchungen hervor, dass in den verglasten Burgen und Mauern keineswegs eine rohe Kunst sich ausspricht, sondern dass ein Volk, welches in der Behandlung der Baustoffe so erfahren gewesen ist, und so wunderbare Bauten verfertigte hat, einer höheren Kultur theilhaftig gewesen sein muss. Es ist auffallend genug, dass man nicht häufiger in unseren Rheinlanden diese verschlackten Mauern gefunden hat. Gewiss werden wir sie in grösserer Zahl entdecken, wenn wir danach suchen. Virchow erklärt, dass es Orte gibt, wie die alte Burg im Spessart, in der Nähe des Lösses romantisch, die eine genauere Untersuchung erfordern, als ihnen bisher zu Theil ward. Dahin gehört auch der Donnersberg. An manchen Stellen mag man bisher natürliche Laven gesehen haben, wo vielmehr die Schlacken einem Bauwerke der Vorzeit ihren Ursprung verdanken.

Aber im östlichen Deutschland finden sie sich in Gegenden, wohin die Römer nie gekommen sind

Vierte Sitzung.

Eröffnung durch den Herrn Vorsitzenden. — Herr A. von Török (Buda-Pest): Die Orbita bei den Primaten. — Herr Virchow: Diskussion. Zwergrassen. — Schluss der Versammlung durch den Herrn Vorsitzenden.

Der Herr Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 2 Uhr 15 Minuten.

Herr v. **Török: Die Orbita bei den Primaten und die Methode ihrer Messung.**

Ich erlaube mir Ihre geneigte Aufmerksamkeit auf eine Frage zu lenken, die, wiewohl sie für die Charakteristik des Schädels von entschiedener Bedeutung ist, bis jetzt noch gar nicht in den Kreis der systematischen Untersuchung miteinbezogen wurde. Ich meine die Frage der Morphologie der Augenhöhlen, welcher früher oder später eine wichtige Rolle in der Kraniologie zu Theil werden wird. Die Augenhöhlen, als Behälter des sozusagen wichtigsten Sinnesorganes verdienen sowohl wegen ihres anatomischen Baues als auch wegen ihrer topographischen Lage die besondere Aufmerksamkeit des Kraniologen. Zieht man in Betracht, einerseits dass an ihrem Aufbau sowohl von Seite des Schädels als auch von Seite des Gesichtes die wichtigsten Knochen beitragen, anderseits dass sie zwischen dem eigentlichen Gehirn- und Gesichtsschädel wie eingeschaltet sind, so wird es von selbst einleuchtend sein: dass man in der Morphologie der Orbitahöhlen bestimmte Charaktere des Schädels und des Gesichtes gleichzeitig zur Anschauung bekommen muss. Dass aber zur Erkennung dieser Charaktere eine genauere Untersuchung der Orbitahöhlen nothwendig ist, ist ebenfalls von selbst einleuchtend. Bisher begnügte man sich in der Kraniologie im Allgemeinen damit, dass man einfach den Orbitalindex festgestellt hat, oder dass man lediglich die Form der vorderen Umrandung in Betrachtung zog. Es waren zwar einzelne Forscher, wie z. B. Mantegazza, die ihr Augenmerk auf die Raumbestimmung der Augenhöhlen und auf deren Verhältniss zur Capacität der Schädelhöhle richteten. In neuester Zeit war es namentlich ein deutscher Opthalmolog, Herr Emmert, welcher in seinem im vorigen Jahre erschienenen Buche: „Auge und Schädel" (Berlin 1880) eine Reihe gewisser Maassverhältnisse der Augenhöhlen auch nach der anthropologischen Richtung hin des Näheren erörtert hat. Eine vergleichende morphologische Untersuchung der Augenhöhlen wurde aber bis jetzt noch von keinem Forscher unternommen. — Wer nur eine bescheidene Zahl von Orbitahöhlen diesbezüglich untersucht hat, wird sich in Folge der Mannichfaltigkeit und Komplizirtheit der morphologischen Einzelheiten kaum ermuntert fühlen an die Lösung der Frage direkt zu gehen. — Ich habe bei meinen vergleichenden kraniologischen Untersuchungen in Paris oft die Gelegenheit gehabt, Rassenschädel zu sehen, bei welchen einzelne morphologische Charaktere der Orbitahöhlen eine auffallende Aehnlichkeit mit denjenigen der anthropoiden Affen zeigten. Dies war nun die nächste Veranlassung, dass ich mich eingehender mit der Morphologie der Orbita der Primaten befasste; umsomehr als in Folge der grössten Liberalität von Seite der Herren Prof. Pouchet und Topinard die berühmten Pariser Schädelsammlungen mir frei zur Verfügung standen. Das nächste Ziel, das ich mir bei dieser Untersuchung vorgesteckt habe, war die Feststellung der Uebergangsformen der Orbita von den niedrigsten Primaten bis zu den höchsten, um auf diese Weise dann die Morphologie der Orbita bei den menschlichen Typen auf fester Basis weiter verfolgen zu können. Indem ich mir vorbehalte meine Untersuchungen in einer grösseren Arbeit darzulegen, erlaube ich mir heute Ihnen nur die allgemeinen Resultate, an den hier ausgestellten und von mir angefertigten 15 Stück Gypsabgüssen von Affenorbita zu demonstriren.

1. Die Lemurier unterscheiden sich bezüglich ihrer Orbita wesentlich von allen anderen Familien der Primaten und zwar so bedeutend, dass man sagen kann: der Unterschied zwischen der Orbita eines Lemurier und eines Affen der nächsten Familie, nämlich eines Cebier, ist viel grösser als der Unterschied zwischen der Orbita z. B. eines Cebier und des Menschen. Wie in ihren übrigen morphologischen Charakteren so auch bezüglich derjenigen ihrer Orbita stehen die Lemurier auf der niedrigsten Stufe in der Ordnung der Primaten. Unter den Gattungen der Lemurier ist wiederum der Galeopithecus derjenige, welcher in Hinsicht des anatomischen Baues und morphologischer Differenzirung die allereinfachste Orbita bietet. — Ich gehe nun bei meiner Betrachtung der Affenaugenhöhlen von dieser einfachsten Form aus. Sie sehen hier an dem Gypsabguss des Schädels eines Galeopithecus rufus, dass die Orbita nicht nur in ihrer hinterer Aussenwand, sondern auch vorn unvollkommen

abgeschlossen ist. Es fehlt einerseits ein Theil (etwa $^1/_3$ oder $^1/_4$) des vorderen knöchernen Ringes, nämlich derjenige Theil des knöchernen Orbitalrandes, welcher zwischen dem Joch- und Stirnbein die Augenhöhle umranden soll; anderseits fehlt auch die ganze hintere äussere Seitenwand. Die Augenhöhle geht beim Galeopithecus sowohl nach unten gegen die sogenannte Keilkieferbeingrube, als auch nach aussen in die Temporalgrube direkt, ohne Einschränkung über. Diese Unvollständigkeit des knöchernen Verschlusses rührt nach meiner Ansicht daher, dass die ganze Orbita stark nach hinten und aussen gedrängt ist, in Folge dessen eine seitliche, äussere knöcherne Wand das Territorium des Kauapparates wesentlich beeinträchtigen würde. Weder der Unterkieferast, noch die betreffenden Kaumuskel hätten genug Raum, bei einer derartig nach hinten und aussen gedrängten Orbita, wenn dieselbe von hinten nach vorne eine knöcherne äussere Wand besässe. Dass diese Stellung der Orbita in causalem Zusammenhang mit der Unvollkommenheit der knöchernen Wandung steht, ergibt sich aus der Thatsache, dass bei allen anderen Affenschädeln, wo die Augenhöhle aussen vollkommen von einer knöchernen Wand umschlossen ist, auch die Orbita mehr nach vorne gerichtet ist. Aber nicht nur in dieser Unvollkommenheit der knöchernen Umschliessung, sondern auch in der mangelhaften Differenzirung gewisser morphologischen Charaktere, besteht der niedrige Typus der Galeopithecusorbita. Hier sind zum Austritt der Gehirnnerven in die Augenhöhle nur zwei Oeffnungen vorhanden, nämlich das Sehloch und die sogenannte obere Augenhöhlenspalte — die hier effektiv lochförmig ist. Indem hier keine eigentliche Keilkieferbeingrube existirt, so ist auch kein rundes Loch (foramen rotundum) und kein Canalis Vidianus vorhanden. Die Orbitahöhle aber kommunizirt auch bei dem Galeopithecus und zwar mit der Nasenhöhle durch das sogenannte Keilgaumenbeinloch, mit der Mundhöhle durch die obere Oeffnung des sogenannten absteigenden Gaumendachkanal, und endlich durch das einfache infraorbitale Loch mit dem vorderen Gesichte. — Dies wäre also die unterste Stufe der morphologischen Differenzirung der Augenhöhlen bei den Primaten. Ich gehe nun auf die nächstfolgende Stufe über.

Das morphologische Bild der nächsten Stufe habe ich bei einem maki varius gefunden, dessen Schädelgypsabguss ich hiermit vorzeige. Wie Sie bemerken können, besteht der Unterschied von dem früheren Affen darin, dass der vordere knöcherne Augenring hier schon ganz geschlossen ist, indem die betreffenden Fortsätze des Stirn- und Jochbeins miteinander schon verwachsen sind. Die hintere äussere Wand fehlt aber auch hier ebenso wie beim Galeopithecus. Viel wichtiger ist der Unterschied bezüglich der Kommunikationsöffnungen der Gehirnnerven. Das Sehloch hat auch hier dieselbe von vorne nach hinten länglich-ovale Form wie beim Galeopithecus, die sogenannte obere Augenhöhlenspalte ist aber viel länger und mit der unteren Hälfte stark nach abwärts gerichtet. Etwa in der Mitte der Spalte zeigt sowohl der vordere als auch der hintere Rand einen gegen die freie Höhle hineinstehenden spitzen knöchernen Fortsatz, wodurch die schief von oben nach unten gerichtete längliche sogenannte obere Augenhöhlenspalte in eine obere und in eine untere Hälfte abgegrenzt wird. Am vorderen Rand, in der Tiefe des knöchernen Ursprunges ist ein sehr kleines Loch zu sehen, welches sich nach hinten in einen feinen Kanal fortsetzt. Dieser Kanal ist nichts anderes als der aus der menschlichen Anatomie bekannte Canalis Vidii; während die untere Abtheilung der nach ab- und auswärts verlängerten sogenannten oberen Augenhöhlenspalte die Stelle des noch nicht selbständig gewordenen foramen rotundum vertritt. Behufs einer genaueren Orientirung liess ich mit gütiger Erlaubniss des Herrn Prof. Pouchet den Schädel in horizontaler Ebene durchsägen, und in der That zeigte es sich, dass der breite Halbkanal an der Seite des Keilbeinkörpers nach vorne durch eine Leiste in eine innere und in eine äussere Abtheilung getheilt war und dass der erwähnte feine Kanal innerhalb der vorspringenden Leiste am Boden des Halbkanals gegen das vordere Ende der Felsenbeinpyramide zog. — Also wenn auch noch unvollkommen getrennt, so verlässt aber hier der erste und zweite Ast des Trigeminus doch schon in getrennten Bündeln die Schädelhöhle. — Bei einem Maki albifrons-Schädel, dessen Gypsabguss ich hier vorzeige, fand ich die nächste Differenzirungsstufe, indem hier das foramen rotundum durch eine feine knöcherne Scheidewand schon vollkommen von der sogenannten oberen Augenhöhlenspalte abgetrennt ist. Bei diesem Maki sind also ausser dem Sehloch und der sogenannten oberen Augenhöhlenspalte als Kommunikationsöffnungen mit der Schädelhöhle noch ein vidischer Kanal und ein selbständiges rundes Loch vorhanden. Bezüglich des for. sphenopolatinum, des Canalis palat. descendens und der vorderen Oeffnung des sinus petrosus (oberhalb und auswärts von der oberen Augenhöhlenspalte), sowie der Furche des sogenannten Canalis infraorbitalis, ist nichts besonderes zu

welche von deutschen Kollegen in Japan begonnen waren. Zuerst hatte Hr. Hilgendorff die Aufmerksamkeit auf das häufige Vorkommen einer Eigenthümlichkeit gelenkt, die in Europa nur vereinzelt beobachtet war, nämlich des doppelten oder getheilten Wangenbeins.

Während das Wangenbein ordnungsmässig aus einem Knochen besteht, scheint es, dass es bei den Japanern ziemlich häufig in 2 Stücken vorkommt. Hr. Hilgendorff nannte diesen Zustand das japanische Bein. Hr. Dönitz hat die Frage später mehr im ethnologischen Sinn aufgenommen, indem er glaubte, nachweisen zu können, obschon ihm nur unvollkommenes Material zu Gebote stand, dass die Theilung des Wangenbeins eine Rasseneigenthümlichkeit des Urvolkes sei, welches die japanischen Inseln bewohnte, der Ainos.

Ich habe mit etwas grösserem Material die Frage verfolgt und auch die Frage erörtert, inwieweit mongolische oder malayische Abstammung dabei in Frage kommen könnten. Das Ergebniss, welches in den Monatsberichten der Berliner Akademie veröffentlicht ist, war sonderbarer Weise das, dass unter allen bis jetzt beobachteten Schädeln in der That die Schädel aus Japan in so hervorragendem Masse mit dieser Eigenthümlichkeit gesegnet sind, dass keine andere Rasse dem auch nur nahe kommt. Nun stellte sich heraus, dass in einem noch höheren Prozentverhältnisse diese Eigenthümlichkeit bei den Ainos vorkommt, als bei den eigentlichen Japanesen, so dass Herr Dönitz die Meinung aufstellt, die Neigung, ein solch' doppeltes Wangenbein zu bekommen, sei von den Ainos zu den Japanen herübergekommen, indem die ersten Einwanderer in Japan Familienbeziehungen mit den Urbewohnern eingegangen seien.

Diese Ansicht hat eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Man besitzt aus Deutschland beinahe gar keine Beobachtungen dieser Art. Ich war nur in der Lage, einen einzigen Schädel aus dem benachbarten germanischen Lande Westfriesland in meiner Sammlung heranzuziehen. Ich dachte daher, es würde von Interesse sein, einen Schädel, den Hr. Ranke so gütig war zu persönlicher Kenntnissnahme für mich mitzubringen, auch Ihnen vorzulegen. Derselbe stammt aus Oberbayern und bietet diese Eigenthümlichkeit in ausgezeichnetem Masse dar.

Weiterhin ergab sich, was auch in diesem Falle deutlich ist, dass durch die Existenz einer persistenten Quernath und durch das Auftreten zweier über einander gelegener Stücke das Wangenbein überhaupt sich vergrössert und zwar in der Regel in der Höhe: es wird höher als sonst, während umgekehrt der Quer-Durchmesser sich verkürzt.

Nun entstand die Frage, in wieweit durch die Erhöhung des Wangenbeins die besondere Gestalt der Augenlidspalte — die ja allgemein bekannt ist — das schlitzäugige Aussehen dieser Rasse bedingt sein könnte. An sich liegt ja der Gedanke nahe, dass durch besondere Verhältnisse die Gestalt der Orbita in der Art beeinflusst werden möchte, dass eine schiefe Stellung der Augenlidspalte dadurch bedingt werden könnte. Indess aus meinen Messungen hat sich bis jetzt kein Ergebniss herausgestellt, welches für die Auffassung spräche, dass ein solcher unmittelbarer Einfluss stattfinde; es stellt sich im Gegentheil sogar heraus, dass obwohl Ainos und Japanern die Neigung zur Persistenz der sutura transversa zygomatica haben, beide Rassen sich durch die Gestalt ihrer Orbitae unterscheiden: die Ainos haben eine niedrigere, die Japanesen eine höhere Orbita, und auch sonst ist die Konfiguration der Orbitae verschieden.

Ich habe bei dieser Gelegenheit eine neue Methode der Vergleichung angewendet, indem ich die Contouren der orbitae mit Einschluss der Nase, deren Gestalt von grosser Bedeutung für diese Verhältnisse ist, in etwas grösserem Massstabe isolirt habe darstellen lassen. Sie sehen auf einem Blatte Japaner und Ainos einander gegenübergestellt.

(Zirkulirt.)

Ich habe noch eine weitere Reihe ähnlicher Versuche mit deutschen Schädeln gemacht, indem ich davon ausging, dass gerade die Augenhöhle und die Nasenform, welche für die äussere Erscheinung der Menschen eine so grosse Bedeutung haben, für die ethnologische Untersuchung mehr herangezogen werden müssen.

Ich will mich darauf beschränken, hier einige solche Blätter als Beispiele vorzulegen, welche ein besonderes Interesse darbieten. Da sind zunächst zwei solcher Blätter, die sich auf thüringische oder vielleicht genauer ostfränkische Schädel beziehen. Dr. Jacob, der auch anwesend ist und den ich schon vor langer Zeit gebeten hatte, sich nach möglichst alten Schädeln Thüringens umzusehen, hat vor Kurzem das Glück gehabt, eine uralte Kapelle, die längst geschlossen war, in Eicha, einem Dorf des Grabfeldes in Ostfranken, zu entdecken, aus welcher er eine Anzahl Schädel sammeln konnte. Merkwürdigerweise gehören diese Schädel, die aus einem scheinbar sehr unverdächtigen germanischen Bezirk stammen, zu den, ich

weiss nicht genau, ob Turaniern oder Sarmaten des Hrn. v. Hölder; sie sind so brachykephal, dass, als ich sie vorlegte, uns ein eifriger Forscher tyroler Verhältnisse, Dr. Rabl-Rückhardt, sagte sie seien wie die von ihm untersuchten Schädel von Meran. — Für mich entstand die Frage, als ich diese kurz-köpfigen Schädel vor mir sah, ob nicht möglicherweise slavische Elemente darin steckten, und ich richtete die Bitte an Hrn. Dr. Jacob, nachzuforschen, ob nicht etwa Vorstösse der Slaven bis nach Ostfranken aufzufinden seien. Dr. Jacob hat sich viele Mühe gegeben, die Sache historisch zu prüfen; bis jetzt hat sich jedoch kein Anhalt herausgestellt; ich will auch nicht behaupten, dass ein solcher nahe liege. Trotzdem habe ich den Versuch gemacht zu sehen, wie sich die physiognomischen Züge dieser Ostfranken zu den Czechen verhalten. Das Ergebniss liegt auf 2 Blättern vor, welche bemerkbare Unterschiede zwischen den Ostfranken und den Czechen zeigen; auf das Detail will ich für diesmal nicht näher eingehen.

Endlich habe ich noch eine Abtheilung von denjenigen Formen darstellen lassen, über welche wir im Norden am meisten mit unseren Kollegen im Süden kontrovers geworden sind, die Chamaekephalen, wie ich sie genannt habe, im Vergleich mit den Reihengräberschädeln. Sie sehen hier ein Blatt, auf welchem ein meiner Meinung nach typischer Schädel von Norderney dargestellt ist; ein anderes Blatt zeigt orbitae und Nase eines Schädels aus dem in der neuesten Zeit so berühmt gewordenen Meppen. Hier endlich habe ich ein Blatt, das die Verhältnisse eines Schädels von dem Reihengräberfelde von Alsheim in Rheinhessen aus der Gegend von Worms zeigt.

Ich lege auf diese Blätter nicht soviel Werth, dass jedes von ihnen als ein typisches Beispiel und als ein unmittelbares Beweisstück betrachtet werden sollte. Es ist ja natürlich, dass zahlreiche individuelle Eigenthümlichkeiten Einfluss haben auf die Besonderheit der Gestaltung, und man kann überhaupt nicht sagen, ob ein einzelnes Individuum zu finden ist, das als reiner Normaltypus angesehen werden dürfte; man wird eher abgeleitete und gewissermassen combinirte Typen aufstellen müssen. Indess ist es immerhin ein Anfang, und insofern denke ich wird Sie dieser Versuch interessiren.

Ich hatte eigentlich die Absicht, Ihnen noch über ein anderes Thema, mit dem ich mich lange Zeit beschäftigt habe, Einiges vorzutragen, nämlich über die sonderbaren Zwergrassen des fernen Ostens, namentlich der Nilgerries und der indonesischen Insel-Gruppen. Indess reicht einerseits die Zeit nicht, andererseits bin ich nahe daran, die Sachen selbst zu publiziren. Nur das will ich noch hervorheben, dass ich bei diesen Untersuchungen ganz analoge Studien über orbitae und Nasen gemacht habe, namentlich in Bezug auf die sehr merkwürdige Aneinanderschiebung der Völkerverhältnisse der Insel Ceylon, auf der sich 3 Hauptstämme von scheinbar für die Lokalleute sehr verschiedener, für uns Weiterstehende sehr verwandter Ableitung vorfinden. Da ist zunächst die Urbevölkerung, die bis jetzt im Zustande äusserster Unkultur verharrt, und sich auf einer Stufe der niedrigsten Entwicklung befindet, bei der, ohne dass in engerem Sinn Mikrokephalie besteht, doch Schädel nicht selten sind, die weniger als 1000 ccm Inhalt haben, beinahe die niedrigste und kleinste Form, die überhaupt bekannt ist, und die kaum noch als innerhalb der Grenze einer zulässig gesunden Entwicklung liegend betrachtet werden kann. Diese Urbevölkerung, die sogenannten Weddas, leben in nächster Nähe einer andern alten Rasse, der Sinhalesen, und einer von Norden eingewanderten dravidischen Bevölkerung, die von Malabar eingewandert ist, der Tamilen.

Zwischen diesen dreien, Weddas, Sinhalesen und Tamilen habe ich eine Vergleichung angestellt, weil es sich schliesslich darum handelte, festzustellen, ob ein Verwandtschaftsverhältniss zwischen den Autochthonen und den Einwanderern besteht, und in welche genealogische Stellung zu einander wir sie bringen müssen. Das hat sich einigermassen durch die komparative Methode klären lassen, und ich bin zu der Meinung gekommen, dass die Weddas in einem Verwandtschaftsverhältniss zu den Sinhalesen stehen, die wahrscheinlich aus einer central-indischen Einwanderung durch Mischung mit den Weddas zu der jetzigen Rasse sich entwickelt haben, während als nächste Verwandte der Weddas selbst gewisse sehr selten gewordene Bevölkerungen der Nilgerries anzusehen sind, unter denen namentlich ein merkwürdiger Zwergstamm, die sogenannten Kurumbas existiren, die gleichfalls durch eine abnorme Kleinheit der Schädel, — wir haben einen Schädel einer erwachsenen Person, der nur 960 ccm gross ist — von allen anderen Rassen sich abheben und den Beweis liefern, bei welcher minimalen Gehirnausbildung der Mensch noch als ein selbständig sich erhaltendes und sein Geschlecht fortpflanzendes Wesen betrachtet werden kann, und wie nahe die Grenzen zwischen krankhafter Mikrokephalie und ethnologischer

welche von deutschen Kollegen in Japan begonnen waren. Zuerst hatte Hr. Hilgendorff die Aufmerksamkeit auf das häufige Vorkommen einer Eigenthümlichkeit gelenkt, die in Europa nur vereinzelt beobachtet war, nämlich des doppelten oder getheilten Wangenbeins.

Während das Wangenbein ordnungsmässig aus einem Knochen besteht, scheint es, dass es bei den Japanern ziemlich häufig in 2 Stücken vorkommt. Hr. Hilgendorff nannte diesen Zustand das japanische Bein. Hr. Dönitz hat die Frage später mehr im ethnologischen Sinn aufgenommen, indem er glaubte, nachweisen zu können, obschon ihm nur unvollkommenes Material zu Gebote stand, dass die Theilung des Wangenbeins eine Rasseneigenthümlichkeit des Urvolkes sei, welches die japanischen Inseln bewohnte, der Ainos.

Ich habe mit etwas grösserem Material die Frage verfolgt und auch die Frage erörtert, inwieweit mongolische oder malayische Abstammung dabei in Frage kommen könnten. Das Ergebniss, welches in den Monatsberichten der Berliner Akademie veröffentlicht ist, war sonderbarer Weise das, dass unter allen bis jetzt beobachteten Schädeln in der That die Schädel aus Japan in so hervorragendem Masse mit dieser Eigenthümlichkeit gesegnet sind, dass keine andere Rasse dem auch nur nahe kommt. Nun stellte sich heraus, dass in einem noch höheren Prozentverhältnisse diese Eigenthümlichkeit bei den Ainos vorkommt, als bei den eigentlichen Japanesen, so dass Herr Dönitz die Meinung aufstellt, die Neigung, ein solch' doppeltes Wangenbein zu bekommen, sei von den Ainos zu den Japanen herübergekommen, indem die ersten Einwanderer in Japan Familienbeziehungen mit den Urbewohnern eingegangen seien.

Diese Ansicht hat eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Man besitzt aus Deutschland beinahe gar keine Beobachtungen dieser Art. Ich war nur in der Lage, einen einzigen Schädel aus dem benachbarten germanischen Lande Westfriesland in meiner Sammlung heranzuziehen. Ich dachte daher, es würde von Interesse sein, einen Schädel, den Hr. Ranke so gütig war zu persönlicher Kenntnissnahme für mich mitzubringen, auch Ihnen vorzulegen. Derselbe stammt aus Oberbayern und bietet diese Eigenthümlichkeit in ausgezeichnetem Masse dar.

Weiterhin ergab sich, was auch in diesem Falle deutlich ist, dass durch die Existenz einer persistenten Quernath und durch das Auftreten zweier über einander gelegener Stücke das Wangenbein überhaupt sich vergrössert und zwar in der Regel in der Höhe: es wird höher als sonst, während umgekehrt der Quer-Durchmesser sich verkürzt.

Nun entstand die Frage, in wieweit durch die Erhöhung des Wangenbeins die besondere Gestalt der Augenlidspalte — die ja allgemein bekannt ist — das schlitzäugige Aussehen dieser Rasse bedingt sein könnte. An sich liegt ja der Gedanke nahe, dass durch besondere Verhältnisse die Gestalt der Orbita in der Art beeinflusst werden möchte, dass eine schiefe Stellung der Augenlidspalte dadurch bedingt werden könnte. Indess aus meinen Messungen hat sich bis jetzt kein Ergebniss herausgestellt, welches für die Auffassung spräche, dass ein solcher unmittelbarer Einfluss stattfinde; es stellt sich im Gegentheil sogar heraus, dass obwohl Ainos und Japanern die Neigung zur Persistenz der sutura transversa zygomatica haben, beide Rassen sich durch die Gestalt ihrer Orbitae unterscheiden: die Ainos haben eine niedrigere, die Japanesen eine höhere Orbita, und auch sonst ist die Konfiguration der Orbitae verschieden.

Ich habe bei dieser Gelegenheit eine neue Methode der Vergleichung angewendet, indem ich die Contouren der orbitae mit Einschluss der Nase, deren Gestalt von grosser Bedeutung für diese Verhältnisse ist, in etwas grösserem Massstabe isolirt habe darstellen lassen. Sie sehen auf einem Blatte Japaner und Ainos einander gegenübergestellt.

(Zirkulirt.)

Ich habe noch eine weitere Reihe ähnlicher Versuche mit deutschen Schädeln gemacht, indem ich davon ausging, dass gerade die Augenhöhle und die Nasenform, welche für die äussere Erscheinung der Menschen eine so grosse Bedeutung haben, für die ethnologische Untersuchung mehr herangezogen werden müssen.

Ich will mich darauf beschränken, hier einige solche Blätter als Beispiele vorzulegen, welche ein besonderes Interesse darbieten. Da sind zunächst zwei solcher Blätter, die sich auf thüringische oder vielleicht genauer ostfränkische Schädel beziehen. Dr. Jacob, der auch anwesend ist und den ich schon vor langer Zeit gebeten hatte, sich nach möglichst alten Schädeln Thüringens umzusehen, hat vor Kurzem das Glück gehabt, eine uralte Kapelle, die längst geschlossen war, in Eicha, einem Dorf des Grabfeldes in Ostfranken, zu entdecken, aus welcher er eine Anzahl Schädel sammeln konnte. Merkwürdigerweise gehören diese Schädel, die aus einem scheinbar sehr unverdächtigen germanischen Bezirk stammen, zu den, ich

weiss nicht genau, ob Turaniern oder Sarmaten des Hrn. v. Hölder; sie sind so brachykephal, dass, als ich sie vorlegte, uns ein eifriger Forscher tyroler Verhältnisse, Dr. Rabl-Rückhardt, sagte sie seien wie die von ihm untersuchten Schädel von Meran. — Für mich entstand die Frage, als ich diese kurz-köpfigen Schädel vor mir sah, ob nicht möglicherweise slavische Elemente darin steckten, und ich richtete die Bitte an Hrn. Dr. Jacob, nachzuforschen, ob nicht etwa Vorstösse der Slaven bis nach Ostfranken aufzufinden seien. Dr. Jacob hat sich viele Mühe gegeben, die Sache historisch zu prüfen; bis jetzt hat sich jedoch kein Anhalt herausgestellt; ich will auch nicht behaupten, dass ein solcher nahe liege. Trotzdem habe ich den Versuch gemacht zu sehen, wie sich die physiognomischen Züge dieser Ostfranken zu den Czechen verhalten. Das Ergebniss liegt auf 2 Blättern vor, welche bemerkbare Unterschiede zwischen den Ostfranken und den Czechen zeigen; auf das Detail will ich für diesmal nicht näher eingehen.

Endlich habe ich noch eine Abtheilung von denjenigen Formen darstellen lassen, über welche wir im Norden am meisten mit unseren Kollegen im Süden kontrovers geworden sind, die Chamaekephalen, wie ich sie genannt habe, im Vergleich mit den Reihengräberschädeln. Sie sehen hier ein Blatt, auf welchem ein meiner Meinung nach typischer Schädel von Norderney dargestellt ist; ein anderes Blatt zeigt orbitae und Nase eines Schädels aus dem in der neuesten Zeit so berühmt gewordenen Meppen. Hier endlich habe ich ein Blatt, das die Verhältnisse eines Schädels von dem Reihengräberfelde von Alsheim in Rheinhessen aus der Gegend von Worms zeigt.

Ich lege auf diese Blätter nicht soviel Werth, dass jedes von ihnen als ein typisches Beispiel und als ein unmittelbares Beweisstück betrachtet werden sollte. Es ist ja natürlich, dass zahlreiche individuelle Eigenthümlichkeiten Einfluss haben auf die Besonderheit der Gestaltung, und man kann überhaupt nicht sagen, ob ein einzelnes Individuum zu finden ist, das als reiner Normaltypus angesehen werden dürfte; man wird eher abgeleitete und gewissermassen combinirte Typen aufstellen müssen. Indess ist es immerhin ein Anfang, und insofern denke ich wird Sie dieser Versuch interessiren.

Ich hatte eigentlich die Absicht, Ihnen noch über ein anderes Thema, mit dem ich mich lange Zeit beschäftigt habe, Einiges vorzutragen, nämlich über die sonderbaren Zwergrassen des fernen Ostens, namentlich der Nilgerries und der indonesischen Insel-Gruppen. Indess reicht einerseits die Zeit nicht, andererseits bin ich nahe daran, die Sachen selbst zu publiziren. Nur das will ich noch hervorheben, dass ich bei diesen Untersuchungen ganz analoge Studien über orbitae und Nasen gemacht habe, namentlich in Bezug auf die sehr merkwürdige Aneinanderschiebung der Völkerverhältnisse der Insel Ceylon, auf der sich 3 Hauptstämme von scheinbar für die Lokalleute sehr verschiedener, für uns Weiterstehende sehr verwandter Ableitung vorfinden. Da ist zunächst die Urbevölkerung, die bis jetzt im Zustande äusserster Unkultur verharrt, und sich auf einer Stufe der niedrigsten Entwicklung befindet, bei der, ohne dass in engerem Sinn Mikrokephalie besteht, doch Schädel nicht selten sind, die weniger als 1000 ccm Inhalt haben, beinahe die niedrigste und kleinste Form, die überhaupt bekannt ist, und die kaum noch als innerhalb der Grenze einer zulässig gesunden Entwicklung liegend betrachtet werden kann. Diese Urbevölkerung, die sogenannten Weddas, leben in nächster Nähe einer andern alten Rasse, der Sinhalesen, und einer von Norden eingewanderten dravidischen Bevölkerung, die von Malabar eingewandert ist, der Tamilen.

Zwischen diesen dreien, Weddas, Sinhalesen und Tamilen habe ich eine Vergleichung angestellt, weil es sich schliesslich darum handelte, festzustellen, ob ein Verwandtschaftsverhältniss zwischen den Autochthonen und den Einwanderern besteht, und in welche genealogische Stellung zu einander wir sie bringen müssen. Das hat sich einigermassen durch die komparative Methode klären lassen, und ich bin zu der Meinung gekommen, dass die Weddas in einem Verwandtschaftsverhältniss zu den Sinhalesen stehen, die wahrscheinlich aus einer central-indischen Einwanderung durch Mischung mit den Weddas zu der jetzigen Rasse sich entwickelt haben, während als nächste Verwandte der Weddas selbst gewisse sehr selten gewordene Bevölkerungen der Nilgerries anzusehen sind, unter denen namentlich ein merkwürdiger Zwergstamm, die sogenannten Kurumbas existiren, die gleichfalls durch eine abnorme Kleinheit der Schädel, — wir haben einen Schädel einer erwachsenen Person, der nur 960 ccm gross ist — von allen anderen Rassen sich abheben und den Beweis liefern, bei welcher minimalen Gehirnausbildung der Mensch noch als ein selbständig sich erhaltendes und sein Geschlecht fortpflanzendes Wesen betrachtet werden kann, und wie nahe die Grenzen zwischen krankhafter Mikrokephalie und ethnologischer

Nannokephalie liegen, ja man kann sagen, wie nahe sich die Maximalgrenze des Gorillagehirns neben die Minimalgrenze eines nannokephalen Menschengehirns stellt.

Schluss der Versammlung durch den Herrn

Vorsitzenden:

Es liegt mir noch ob, den Kongress für das heurige Jahr zu schliessen.

Wir nehmen von diesem Saal, der uns durch die grosse Freundlichkeit der Regensburger Gemeindebehörden eröffnet worden ist, von diesem Saale, in welchem vor Zeiten so mancher Reichstag abgehalten worden ist, in welchem der sprichwörtlich gewordene immerwährende Reichstag seine Sitzungen abgehalten hat, mit einer gewissen Rührung Abschied. Wir sind stolz darauf, dass auch wir unsere 12. Generalversammlung in diesem Saale abgehalten haben und abhalten durften.

Hiemit schliesse ich unsere heurige Versammlung, indem ich wünsche, dass wir uns wo möglich alle gesund und froh am Ort der nächsten Versammlung, in der alten Reichsstadt Frankfurt wieder sehen mögen.

(Schluss der Sitzung 3 Uhr 15 Min.)

Erklärung der Tafeln.

Alle auf diesen 4 Tafeln gezeichneten Gegenstände sind in Corcelettes gefunden und in der Sammlung von Dr. Gross aufgestellt.

Tafel I.

1. Fragment einer Schüssel, roth und schwarz bemalt.
2. Kanne mit 4 Füssen, Ausgussrohr und Henkel.
3. Zierlicher Becher mit Zinnplättchen ornamentirt.
4. Thongefäss mit Nadeleindrücken.
5. Ineinander geschmolzene Gegenstände.
6. Kinderspielzeug aus Thon; hohl und mit Steinchen gefüllt.
7. Bronze-Beil mit aussergewöhnlich kurzen Schaftlappen.
8. Beil mit Dülle, ornamentirt.
9. Gegenstand aus Holz, vielleicht ein kleiner Tisch.
10. Thongefäss mit Füsschen.
11. Gussmodell eines Beils, aus Sandstein.
12. Hohlmeissel.
13. Ornamentirte Thonschale auf einem Fuss ruhend.
14. Kleines Doppelgefäss aus Thon.
15. Gussmodell eines Beiles aus Bronze.

Tafel II.

1. Bronze-Schwert, dessen Griff vom Feuer beschädigt ist.
2. Schwert mit verziertem Handgriff in Spiralen endigend. Das Ende des Schwertgriffes von oben gesehen.
3. Schwert mit geflicktem Griff.

Tafel III.

1. Dolchmesser aus Bronze mit schön verziertem Griff und Klinge.
2. Rasirmesser.
3. Pendeloque.
4. Kleiner Dolch.
5. Verziertes Dolchmesser.
6. Hohler Thoncylinder mit Zinnverzierung.
7. Doppeltes Rasiermesser mit Bronzedraht geflickt.
8. Rasirmesser mit Verzierungen.
9.—10. Pfeilspitze aus Bronze.
11. Bruchstück eines Pferdegebisses.
12. Rasirmesser.

Tafel IV.

1. Verzierte Haarnadel.
2. 3. Armbänder.
3. Knopf.
4. Gehängsel.
5. Bronzerohr mit Ansatzstück.
6. Nadel mit verziertem Kopf, als Stempel gebraucht.
7. Knopf aus Eberzahn.
8. Knopf von Stein.
9. Hohles Armband, gegossen.
10. Gewicht aus polirtem Stein, mit Bronzering versehen.
11. Verzierte Bronzebarre (gegossen), bestimmt ein Armband daraus zu verfertigen.
12. Rädchen aus Zinn.
13. Grosser gegossener Knopf aus Bronze.
14. Trinkgefäss aus Bronze (getrieben) mit Henkel und gestampften Ornamenten. Henkel und Nietnägel desselben Gefässes.
15. Perle aus colorirtem Glas.
16. Gabelförmig endendes Instrument, um die Parallellinien der Armbände in den Thon des Gussmodells zu zeichnen.
17. Stück Armband, an der Bruchstätte mit Löchern versehen, um, zum Zweck des Flickens, Nietnägel durchzuführen.

Rednerliste.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. Oktober 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XII. Jahrgang. Nr. 11. Erscheint jeden Monat. November 1881.

Bericht über die XII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Regensburg

am 8., 9. und 10. August 1881.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.
Generalsekretär der Gesellschaft.

(Schluss zu Nr. 9 und 10.)

II.

Geschäftliches und Verlauf der XII. allgemeinen Versammlung in Regensburg.

1. Tagesordnung.

Sonntag den 7. August, Nachmittags von 4 Uhr ab: Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung im städtischen Rathhause. Abends 8 Uhr Zusammenkunft im St. Katharinenspital in Stadtamhof.

Montag den 8. August, Morgens 8—9 Uhr: Besichtigung der vorgeschichtlich-römischen Sammlung in der St. Ulrichskirche am Dome unter Führung der Herren Lokalgeschäftsführer: Pfarrer Dahlem und H. Graf v. Walderdorff. Die Sammlung blieb während der Versammlungstage zur beliebigen Besichtigung für die Theilnehmer jederzeit geöffnet. 9—12 Uhr: Erste Sitzung im prächtig geschmückten Reichstagssaal des Rathhauses. 12—2 Uhr: Besichtigung der Stadt, des Doms, Domschatzes, Kreuzgangs unter Führung. 2—4 Uhr: Zweite Sitzung. 4—6 Uhr: Ausgrabungen auf der römischen Nekropole gegen Kumpfmühl, wo unter der Leitung des Herrn Pfarrer Dahlem und des Herrn Architekten Hasselmann (München) eine Anzahl römischer Urnengräber und ein römischer Sarkophag blosgelegt wurden. 6 Uhr: gemeinschaftliches Essen im Neuen Hause. 8 Uhr: Beleuchtung der grossen Fontaine als Begrüssung der Gäste von Seiten der Stadt Regensburg. — Gesellige Unterhaltung.

Dienstag den 9. August: Besichtigung römischer Reste in der Umgegend von Regensburg. Abfahrt Morgens 7 Uhr mit Bahn nach Kelheim unter Vortritt von Musik Aufstieg zur Befreiungshalle und Besichtigung derselben, dann prächtige Fusstour über die dreifache römische Befestigung des Michelsbergs nach Weltenburg, vielleicht die älteste Klostergründung Bayerns

aus dem 6. Jahrhundert. Restauration im Klosterhof mit Besichtigung der Kirche. Fahrt von Weltenburg nach Kelheim, die schönste Strecke des bayerischen Donaulaufes, auf Ruderschiffen. In Kelheim Mittagsmahl. Um 5 Uhr Zug mit Musik durch die reichbeflaggte Stadt zum Bahnhof zur Rückfahrt nach Regensburg mit Eisenbahn. Alle Fahrgelegenheiten, der Extrazug der Eisenbahn wie die Schiffe, waren von Seiten der Stadt Regensburg den Theilnehmern der Versammlung unentgeltlich zur Verfügung gestellt, die Stadt hatte für die Belebung der Wanderung, der Rast in Weltenburg, der Donaufahrt, des Mittagsmahles durch Musik gesorgt und dieselbe gastfreie Wirthin gab zum Schluss dieses unvergleichlich schönen Tages noch ein Abendfest in dem zauberhaft beleuchteten und geschmückten Garten des Behnerkellers.

Mittwoch den 10. August, 8—9 Uhr: Besichtigung der Sammlungen der Ulrichskirche, der Alterthumssammlung des historischen Vereins und der Sammlung der mineralogisch-zoologischen Gesellschaft, beide im Thon-Dittmerhause am Haidplatz unter Führung. 9—12 Uhr: Dritte Sitzung. Neuwahl der Vorstandes und Wahl von Frankfurt a/M. als Ort der XIII. Versammlung. 12—2 Uhr: Besichtigung der Stadt: St. Emeran, fürstlich Turn und Taxis'sche Gruftkapelle mit Kreuzgang, St. Jakob, römische Mauer-Reste. 2—4 Uhr: Vierte, Schlusssitzung. 4—7 Uhr: Fahrt zu Wagen nach Donaustauf und Besichtigung der Walhalla. 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft im Guldengarten. Schluss der Versammlung.

2. Verzeichniss der 251 Theilnehmer.

d'Alleux, k. Gymnasial-Professor, Regensburg.
Alsberg, Dr. M., praktischer Arzt, Kassel.
Ammon, v., Karl, Forstmeister, Regensburg.
Aufsess, Frhr. v., f. Domänenrath, Regensburg.
Bartels, Max, Dr., praktischer Arzt, Berlin.
Bauer, Bezirks-Ingenieur, Ingolstadt.
Bauhof, Buchhändler, Regensburg.
Bayerl, Dr., praktischer Arzt, Aidenbach N. B.
Behla, Rob., Dr., Arzt, Luckau.
Behner, Friedr., Brauereibesitzer, Regensburg.
Beltz, Rob., Gymnasiallehrer, Schwerin.
Berger, Stefan, Dr., Advokat, Prag.
Berliner, Dr., praktischer Arzt, München.
Bertram, Dr., Bez.-Arzt, Stadtamhof.
Boehaimb, Administrator, Regensburg.
Bombard, Guido, Rektor, Regensburg.
Braunmüller, O. S. B., Professor, Metten.
Brauser, R., Reichsbankagent, Regensburg.
Bruckbrau, Kaletter, Regensburg.
Bruckner, Kath., Neubrandenburg.
Bruhn, Oskar, Kaufmann, Insterburg.
Bruhn, Frau, Kaufmannsgattin, Insterburg.
Brunco, Gymnas.-Assistent, Regensburg.
Brunnhuber, Dr., prakt. Arzt, Regensburg.
Buhlmüller, städt. Baubeamter, Regensburg.
Bürchner, Ludw., cand. phil., Stenograph, München.
Burnian, Hektor, cand. med., München.
Bursian, Konrad, Dr., Professor, München.
Chlingensberg, Max v., Rentier, Reichenhall.
Christ, Dr. v., Professor, München.
Coppenrath, Alfred, Buchhändler, Regensburg.
Cordel, Oskar, Schriftsteller, Berlin.
Dahlem, J., Pfarrer, Lokal-[illegible] Führer für Regensburg, Regensburg.
Desch, Adolph, [illegible], [illegible].
Dingler, Herm., Dr., Custos, München.
Dollinger, P., Pfarrer, [illegible] b. Regensburg.
Dücker, Frhr. v., Bergrath a. D., [illegible]burg.
Dukker, Freifrau v., [illegible]kelburg.
Eidam, H., Dr., praktischer Arzt, Gunzenhausen M. F.
Eser, Dr., praktischer Arzt, Regensburg.
Fikentscher, Wilh., Fabrikbesitzer, Regensburg.
Fikentscher, Fräulein, Regensburg.
Fikentscher, Dr., k. Bez.-Arzt, Augsburg.
Fikentscher, Wilh., Gutsbesitzer, Regensburg.
Fischer, Max, Rechtsconcipient, München.
Florschütz, Dr., Sanitätsrath, Coburg.
Flurl, Rechnungskommissär, Regensburg.
Fraas, Dr., Professor und Direktor, II. Vorsitzender der deutschen anthropologischen Gesellschaft und stellvertretender Präsident der Versammlung in Regensburg, Stuttgart.
Fraas, Professorsgattin, Stuttgart.
Franziss, Franz, Dr., Professor, Regensburg.
Fürnrohr, Dr., prakt. Arzt, Regensburg.
Gebert, Numismatiker, Nürnberg.
Gentner, Alois, Dirigent einer Heilanstalt, München.
Gerster, C., Dr., jun., prakt. Arzt, Regensburg.
Geyer, Wilh., Bildhauer, Regensburg.
Gitschger, Ed., Forstassistent, Regensburg.
Gleichauf, Landgerichts-Direktor, Regensburg.
Gregorovius, J., Oberst a. D., München.
Grempler, W., Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Grimm, Ernst, stud. jur., Karlsruhe.
Grimm, Karl, Dr., Präsident a. D., Karlsruhe.
Gross, V., Dr., Professor, Neuville.
Grote, Dr., Numismatiker, Hannover.
Haberl, J., Brauereibesitzer, Aidenbach N. B.
Häring, Dr., Oberamtsarzt, Neresheim i. W.
Häring, Oberamtsarztensgattin, Neresheim i. W.
Hamminger, Privatier, Regensburg.
Hampel, J., Dr., Conservator am Nationalmuseum, Buda-Pest.
Hartmann, Professor, Stuttgart.
Hartmann, Aug., Sekretär an der Staatsbibliothek, München.
Hartmann, Seraphin, Gerichtsschreiber, Bruck O. B.
Hattner, Hans, Kaufmann, Regensburg.
Hasselmann, Architekt, München.
Hasselwander, Dr., Ober-Med.-Rath, Regensburg.
Hassmann, Frau, Bankiers-Gattin, Regensburg.
Heinlein, Lehrer, München.
Heinrich, Apotheker, [illegible] O. B.
Heiner, praktischer Arzt, München.
Hellwald, Frhr. v., Schriftsteller, Stuttgart.
Hendschel, J., Fabrikbesitzer, Regensburg.
Hendschel, Robert, Akademiker, Regensburg.
Henke, Dr., praktischer Arzt, Regensburg.
Herrich-Schäffer, praktischer Arzt, Regensburg.
Höchstädter, Bergamtmann, Regensburg.
Höfele, Dr., Reg.-Rath, Regensburg.
Hölder, Dr. v., Ober-Med.-Rath, Stuttgart.
Hofmann, Dr., Kreis-Med.-Rath, Regensburg.
Hohenner, Bauamtsassessor, Regensburg.
Hosvay, Ludwig, Ungarn.
Jakob, Dr., praktischer Arzt, Römbild.
Jlling, Karl, Reallehrer, Regensburg.
Kalcher, Archivsekretär und II. Vorstand des histor. Vereins von Niederbayern, Landshut.
Karl, Hauptmann, Regensburg.
Kieselbach, Professor, Erlangen.
Klopfleisch, Professor, Jena.
Krupp, Bertha, Fabrikbesitzersgattin, Essen.
Kühfuss, Mich., Handelslehrer, München.
Künne, Karl, Rentier, Charlottenburg.
Künsberg, Ph. v., amtl. Translator, Regensburg.
Kuhn, Dr., Professor, München.
Kull, Kaufmann, München.
Kull, Thekla, Frl., München.
Lammert, Dr., Bez.-Arzt, Regensburg.
Laubmann, Heinrich, Bergrath, München.
Laux, P., Grosshändler, Regensburg.
Leiner, Ludwig, Apotheker, Constanz.
Leube, Gustav, Apotheker, Ulm.
Lewin, Leopold, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Lohr, Karl v., Assistent, Amberg.
Löw, Oskar, Dr., Chemiker, München.
Löw, Wilh., Privatier, Regensburg.
Madler, Jos., Baumeister, Regensburg.
Maier, Fr. X., Bezirksamtmann, Landsberg.
Maier, Frau, Amtmannsgattin, Landsberg.
Martin, Reg.-Assessor, Regensburg.
Mayer, Fr., Candidat d. Naturwissenschaft, Amberg.
Mayer, Fr., Rechtsanwalt, Regensburg.
Mayer, Jos., f. Collegial-Direktor, Regensburg.
Mayer, Jos., Professor, Regensburg.
Mayer, Karl, Schriftsteller, Stuttgart.
Mehlis, Christ., Dr., Professor, Dürkheim.
Meyer, Theod., Bahnamtsassistent, Regensburg.
Meyerow, Fel., Ökonomierath, Stadtamhof.
Mittelberger, Pauline, Kaufmannsgattin, Regensburg.

Moser, Anton, Dr., Aschaffenburg.
Much, Dr., Secr. d österr. anthrop. Ges., Wien.
Mühlenbeck, Aug. v., Assessor a. D., Rittergutsbesitzer, Grosswachlin.
Nachtigall, Dr, Präsident d. Geogr. Gesellschaft, Berlin.
Nagel, A., Fabrikant, Passau
Neuffer, W., Reichsrath, Regensburg.
Neuffer, G., Gutsbesitzer, Regensburg.
Niedermayor, Gg., Sem.-Inspektor, Regensburg.
Niedermayer, Xaver, Apotheker, Gunzenhausen M. Fr.
Nusser, Joh., Gymnas-Assistent, Amberg.
Oberhofer, Karl, Bez.-Gerichtsrath a. D., Landshut.
Ohlenschlager, Professor, München.
Oppel, Benefiziat, Gunzenhausen.
Paulus, Professor, Stuttgart
Peters, Adolf, Gasthofbesitzer, Regensburg.
Pethö, Julius, Assistent, München.
Pfleiderer, Otto, Dr, Professor, Berlin.
Pflugbeil, Benefiziat, Stubenberg N B.
Pippow, Rich., Dr, Kreisphysikus, Kyritz.
Pöverlein, Jul., Baumeister, Regensburg.
Popofsky, v., Grundbesitzer, Russland
Popp, Aug., Dr., prakt. Arzt, Regensburg.
Popp, Fritz, Dr., prakt. Arzt, Regensburg.
Pracher, M. v., Regier.-Präsident, Regensburg
Pracher, Emil, stud jur., Regensburg.
Pracher, Ferd., stud jur., Regensburg.
Prollius, v., Legationsrath, Mecklenburg.
Proschberger, Hans, Professor, Regensburg
Pückler-Limpurg, Graf v, Rittmeister a. D., München.
Ranke, J., Dr., Professor und Gen.-Sekr, der deutschen Anthropol. Gesellschaft. München
Ranke, Anna, Professors-Gattin, München.
Regenfuss, Regierungsrathswittwe, Regensburg.
Rehm, cand med, Regensburg.
Rehm, Dr., Landger.-Arzt, Regensburg.
Reissermayer, Professor, Regensburg
Reiter, Gymnas.-Assistent, Regensburg.
Reulaux, Carl, Ingenieur, München.
Reuling, Oberinspektor, München.
Reuter, Rektor, Gunzenhausen M. Fr.
Riggauer, Dr., Adjunkt am k. Münz-Cabinet, München.
Rosenberg, Alex., Landger.-Rath, Berlin.
Rüdinger, Dr., Professor, München.
Kümmelein, Eugen, Privatier, Regensburg.
Ruge, Max, Dr., Berlin.
Schaaffhausen, Dr., Professor u. geh Med.-Rath, Bonn.
Schaaffhausen, Math., Frl.
Schaaffhausen, Elise, Frl.
Schenz, Wilh., Dr, Lyzealprofessor, Regensburg.
Schlemm, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Schlemm, Helene, Frl, Sanitätsrathstochter Berlin
Schlemm, Marg., Frl., Sanitätsrathstochter Berlin.
Schratz, Regier.-Registrator, Regensburg
Schratz, Regier.-Registratorsgattin, Regensburg.
Schmidt, sen., Apotheker, Regensburg.
Schmidt, E., Dr, prakt. Arzt, Essen.
Schmidt: Rob., Bezirksamtmann, Stadtamhof
Schöntag, Ferd., Gymnasial-Professor, Regensburg,
Schwandtner, Friedr., Dr., Oberamtsarzt, Marbach in Württemberg.
Schwarz, Ernst, Grosshändler, Regensburg.
Schweitzer, Gg., Grosshändler, Regensburg.
Seidl, Ober-Postmeister, Regensburg
Seitz, Dr, Professor und geistlicher Rath, Regensburg.
Seligsberg, Moritz, Kaufmann, Altenkunstadt.
Senestrey, Landgerichtsrath, München.
Sepp, Professor, München
Späthling, Kunstmaler, Regensburg.
Steffen, Dr., prakt. Arzt, Leipzig.
Steiner, Jos, Privatier, Regensburg.
Steinmetz, Studienlehrer, Regensburg.
Stengel, Frhr. v., Kreisbaurath, Regensburg.
Stickel, Rendant, Kiel
Stieler Frl., Ingolstadt
Stör, Paul, Dr., prakt. Arzt und Hofrath, Regensburg.
Stobäus, Otto v., rechtsk. Bürgermeister, Regensburg.
Stobäus, Oskar, jun., Regensburg.
Stoll, Professor, Landshut.
Strassern, Hugo v., Fabrikbesitzer, Rusin bei Prag.
Straub, F., Buchdruckereibesitzer, München.
Strauss, Stephan, Buchhalter, Regensburg.
Strobel, Heinrich, Kaufmann, Regensburg.
Tappeiner, Fr., Dr., Arzt, Meran
Tischler, Otto, Dr., Museumsdirekt., Königsberg.
Török, Aurel, Dr. v., Professor, Klausenburg.
Tröltsch, Eugen, Frhr. v., Rittmeister a. D., Stuttgart.
Truckenbrod, K., Dr., Assistenzarzt, Würzburg.
Undset, Ingvald, Dr, Custos am Museum, Christiania.
Undset, Frau, Christiania.
Vater, Dr, Oberstabs- und Garnisonsarzt, Spandau.
Vierling, Alb., Landgerichtsarzt, München.
Vierling, Ant., Dr, prakt Arzt, Weiden.
Vierling, Heinr., Apotheker, Weiden.
Vierling, Karl, Dr, prakt. Arzt, Amberg.
Virchow, Dr., Geh Med.-Rath u Professor, III. Vorsitzender d. deutsch. Anthrop. Gesellschaft, Berlin.
Virchow, Geheimrathsgattin, Berlin.
Virchow, Marie, Frl., Berlin.
Virchow, H., Dr., Assistent, Würzburg.
Voigtel, Dr., Arzt, Coburg.
Voigtel, Frau, Coburg.
Vollrath, Karl, Pfarrer, Strössendorf O. F.
Vorbrugg, W., Rechtsanwalt, Regensburg.
Voss, Albert, Dr., Custos an d. k. Museen, Berlin.
Wagner, Privatier, Rosenheim.
Walderdorff, H., Graf von, Gutsbesitzer, Vorst. des histor. Vereins v. Oberpfalz und Regensburg, Lokalgeschäftsführer für Regensburg, Regensburg.
Wankel, Dr., prakt. Arzt, Blansko in Mähren
Wattenbach, Wilh, Dr., Professor, Berlin.
Weinzierl, Privatier, Landshut.
Weiss, Herrmann, Professor, Berlin
Weismann, Joh., Schatzmeister der deutsch. anthrop. Gesellsch., München
Wenz, Paul, cand. med., München.
Wertheimer, Dr, prakt Arzt, München.
Wesselhöfft, Major a. D., Hannover
Wetzstein, Karl, Redakteur, München.
Weyh, Gottl, Militär-Oberapotheker, Regensburg.
Wiechel, Hugo. Sektions-Ingenieur, Dippoldiswalde.
Wiedemann, Eugen, Grosshändler, Regensburg
Will, Ingenieur, Erlangen.
Will, C., Dr., Archivrath, Regensburg.
Wilser, Ludw., Dr., prakt. Arzt, Karlsruhe.
Winzingerode, Hedwig, Frl. v., Bonn.
Wittwer, Dr., Professor, Regensburg.
Wochinger, Polizeikommissär, Regensburg.
Woldrich, Joh., Dr., Professor, Wien.
Woldt, Schriftsteller, Berlin.
Zandl, Dr., prakt. Arzt, Passau.
Zapf, L, Münchberg, O. Fr.
Ziegler, M, Bauamtmann und Walhalla-kommissär, Regensburg.
Zintgraf, Notar, Landsberg.
Zitzelsberger, Kreisschulinspektor, Regensburg.

Nach der Heimath gruppiren sich die 251 Theilnehmer in folgender Weise:

Heimath:	Zahl der Theilnehmer:
Aus Regensburg und Stadtamhof	102
aus dem übrigen Bayern	78
aus dem übrigen Deutschland	58
aus dem Oesterreichischen Kaiserstaat	9
aus Norwegen	2
aus der Schweiz	1 resp. 2
aus Russland	1
	Gesammtzahl 251 Theilnehmer.

3. Verlauf des XII. Kongresses in Regensburg,

Studienmaterial, Wahl des nächsten Versammlungsortes und Neuwahl der Vorstandschaft.

An die reichen und farbenprächtigen Bilder, die vor unseren geistigen Augen vorüberziehen, wenn wir an die zwölf allgemeinen Versammlungen unserer Gesellschaft zurückdenken, reiht sich nun als besonders gelungen und erfreulich der Kongress in Regensburg.

Hatte uns das vorausgehende Jahr in die kaiserliche Metropole des neuerstandenen Reiches geführt, hier in Regensburg waren wir auf dem historisch-geheiligten Boden, welchen die Begründer des deutschen Staatswesens vor mehr als einem Jahrtausend zum caput Germaniae gewählt. So blühend und lebensfrisch die schöne Stadt am deutschen Donaustrande sich dem Besucher zeigt, so warm der Händedruck war, mit dem wir empfangen und geleitet wurden, überall traten uns aus zahlreichen Resten uralter Vergangenheit unseres Vaterlandes die Geister langentschwundener Tage entgegen und mischten sich in die Gesellschaft der alten und neugewonnenen Freunde. Hier stand die Wiege des deutsch-nationalen Geistes, und wie uns das Herz ganz besonders aufgeht, wenn wir die Stätten wiedersehen, in denen wir selbst als Kinder zum Bewusstsein des Lebens erwachten, wo uns Alles an die liebe Vergangenheit mahnt, so ging es uns mit all den Erinnerungen Regensburgs. Aber freilich war es doch vor allem die unübertroffen herzliche Aufnahme, die wir von Seite der Stadt und ihrer Vertreter fanden, welche uns Allen, aus den weiten Gauen Deutschlands zusammengeströmt, das wohlige Gefühl des Daheimseins in so reichem Maasse gewährten.

Schon der Vorabend des Kongresses zeigte den vollen Ausdruck dieser von Herzen kommenden Wärme und so steigend jeder Tag bis zu dem begeisterten Schlussabend.

In Berlin hatte sich uns der Sitzungssaal der Abgeordneten des Preussischen Staates für unsere Versammlung geöffnet; in Regensburg tagten wir in dem ehrwürdigen gothischen Saale, in welchem der alte deutsche Reichstag sich so oft versammelte und wo einst die Fürstenbank ihren Platz hatte, stand unsere Rednerbühne. Mit Laubwerk, Fahnen und Wappen waren die Wände geschmückt, und von der alterthümlichen Tribüne bis zum lauschigen Erker des Saales schlang sich ein reicher Kranz von Damen um die Sitze der überraschend zahlreich erschienenen Theilnehmer.

Wir haben die Begrüssungsreden von Seite des Vertreters der kgl. bayerischen Staatsregierung, Seiner Excellenz des Herrn Regierungspräsidenten v. Pracher, sowie des Vertreters der Stadt, des Herrn rechtsk. Bürgermeisters von Stobäus, und des Vorstands des historischen Vereins für Oberpfalz und Regensburg, des Herrn Grafen Hugo von Walderdorff, welcher an Stelle des durch Unwohlsein verhinderten Herrn Pfarrer Dahlem als Lokalgeschäftsführer für die Versammlung in Regensburg sprach, an der Spitze der Verhandlungen unseres Kongresses gebracht. Durch alle diese Reden zieht sich das gleiche herzliche und herzgewinnende Wohlwollen. Wir können den Dank nicht in bessere Worte kleiden als sie unser verehrter Vorsitzender Herr O. Fraas als Erwiderung auf die Begrüssungen gefunden hat:

der **Vorsitzende** (1. Sitzung):

„Es bleibt mir übrig, ehe die wissenschaftlichen Vorträge beginnen, in Ihrer aller Sinn, den ergebensten Dank der Gesellschaft auszusprechen für den freundlichen Willkomm, den wir in den Reden des Herrn Regierungspräsidenten, des Herrn Oberbürgermeisters und des Herrn Grafen von Walderdorff gefunden haben. Wir fühlen alle, dass wir recht gethan haben, nach Regensburg zu gehen, wo wir auf diese Weise gern gesehene Gäste sind. Ich spreche also in unser aller Namen unsern freundlichsten Dank den Herren aus."

Das volle Gelingen der Versammlung in Regensburg war um so erfreulicher, da es bis zu ihrer Eröffnung schien, als sollte eine Reihe einschneidender unvorhergesehener Störungen diese Zusammenkunft wesentlich beeinträchtigen.

Schon einige Wochen vor dem festgesetzten Termin sah sich der um die Entwicklung der anthropologischen Studien in Deutschland so hochverdiente I. Vorsitzende für die Versammlung in Regensburg, Herr Geheimrath Professor Dr. A. Ecker, Freiburg i. B., durch schwankende Gesundheitsverhältnisse zu der betrübenden Erklärung genöthigt, dass er nicht im Stande sei, persönlich zu erscheinen und dass er das Amt des Präsidenten in die bewährten Hände des II. Vorsitzenden, des Herrn Direktor Professor Dr. O. Fraas, Stuttgart, niederlegen müsse. Die Gesellschaft ist dem letzteren, der seit ihrer Gründung eine der Hauptsäulen der Gesellschaft gewesen, nun noch einen neuen Dank schuldig geworden für die sofortige Uebernahme und meisterhafte Durchführung dieser unvorgesehenen Auf-

gabe. Vor Beginn der wissenschaftlichen Verhandlungen rief Herr Fraas als Präsident dem ferngebliebenen I. Vorsitzenden in unser Aller Namen herzliche Grüsse und Wünsche zu:

„Ich ergreife die Gelegenheit, mein und unser Aller Bedauern auszusprechen, dass der, welcher eigentlich an meiner Stelle präsidiren sollte, Geheimrath Ecker aus Freiburg leider durch Krankheit verhindert ist, hier zu erscheinen. Sie müssen sich mit mir als seinem Stellvertreter begnügen, ihm aber wünschen wir in's Gebirge hinauf die besten Wünsche und Grüsse, dass bald seine Gesundheit gestärkt und gekräftigt werde.“

Keiner von uns ahnte damals, dass der, welchen wir uns in erquickender Gebirgseinsamkeit ausruhend dachten von der übergrossen Arbeitslast des heissen Sommers, von schwerer Krankheit in Freiburg an das Schmerzenslager gefesselt sei. Mit inniger Freude wiederholen wir die schon einleitend gegebene Nachricht, dass nun schon lange die Krankheits-Gefahr beseitigt ist und eine volle Genesung zur alten Arbeitsfrische in naher Aussicht steht.

Wenige Tage vor Beginn der Versammlung erkrankte auch unser hochverdienter I. Lokalgeschäftsführer für Regensburg, Herr Pfarrer Dahlem. Er hatte seiner zarten Gesundheit bei der Neuaufstellung und Ordnung des mittelalterlich-römischen Lapidarium und der vorgeschichtlich-römischen Sammlung zu St. Ulrich in Regensburg, jener bewunderungswürdigen Sammlung, welche im eigentlichen Sinn sein Werk genannt werden muss, so rücksichtslose Zumuthungen gemacht, dass er nun genöthigt war, das Bett zu hüten. Es hatte dieses Unwohlsein, welches freilich den rastlos thätigen Gelehrten im Verlauf der Versammlung nicht hinderte, die Führung in den Sammlungen der Ulrichskirche und die Leitung bei den Ausgrabungen in der römischen Nekropole zu Kumpfmühl persönlich zu übernehmen, doch die betrübende Folge, dass er den Vortrag über die römischen Alterthümer Regensburg's, der das Centrum der Verhandlungen der ersten Sitzungen über die römische Periode Deutschlands bilden sollte, nicht halten konnte. Hoffen wir, dass diese für die Chronologie einer der wichtigsten prähistorischen Epochen unseres deutschen Vaterlandes überaus wichtigen Untersuchungen den betheiligten Kreisen bald durch den Druck zugänglich gemacht werden können.

Wir sind Herrn Grafen Hugo von Walderdorff, welcher von Anfang an sich mit Herrn Pfarrer Dahlem in die lokale Geschäftsführung getheilt hatte, zu grösstem Dank verpflichtet, dass er im letzten Augenblick die Vertretung der Lokalgeschäftsführung vor der Versammlung in so gelungener Weise allein übernommen hat. Nur Jener, welcher selbst die Arbeitslast der lokalen Geschäftsführung mit all ihren Anforderungen und Sorgen getragen hat, weiss den Dank voll zu würdigen, welcher den Männern gebührt, die sich dieser mühvollen, aber freilich auch lohnenden Aufgabe unterziehen.

Geheimrath Virchow, der III. Vorsitzende der Regensburger Versammlung, war durch das Meer von uns getrennt, er präsidirte noch zwei Tage vorher bei dem Kongress der Aerzte in London, und nur eine forcirte Reise, welche jedem Anderen Ermüdung gebracht hätte, machte es ihm möglich, in gewohnter geistiger und körperlicher Frische sich schon an den Verhandlungen der ersten Sitzung zu betheiligen.

Schweigen wir von den anderen Sorgen, die jetzt nach dem glänzenden Verlauf der Versammlung Niemand mehr für berechtigt halten wird. —

Regensburg war zum Ort der XIII. Versammlung gewählt worden, vornehmlich im Hinblick auf die ausgezeichnete Gelegenheit zu Studien in der alten und ältesten Geschichte unseres Vaterlandes, zu welcher die Sammlung in der Ulrichskirche so reiche Gelegenheit bietet. Herr Pfarrer Dahlem, welcher die römischen Nekropolen Regensburgs wissenschaftlich ausgebeutet hat, hat diesen Grabfunden dadurch die höchste Bedeutung verliehen, dass es seiner Sorgfalt zum ersten Mal gelang, jeden Abschnitt des Begräbnissfeldes, ja jedes einzelne der zahlreichen Gräber genau chronologisch zu datiren. So konnte er nicht nur eine Veränderung in den somatischen Eigenschaften der in der Zahl von mehr als 100 auf's Beste von ihm erhobenen Skelette, sondern auch eine fortschreitende Veränderung in den Begräbnisssitten und Grab-Beigaben nachweisen, wodurch die Möglichkeit geboten ist, auch andere Funde aus der römischen Periode Deutschlands in ihrer Zeitstellung zu fixiren. In dieser Hinsicht ist die Sammlung in St. Ulrich geradezu ein Unicum. Aber neben dem überraschenden Reichthum an römischen Alterthümern bietet die Regensburger Sammlung auch aus den ältesten Zeiten der menschlichen Besiedelung dieser Donaugegenden wie aus der kaum weniger dunklen nach-römischen germanischen Periode der Reihengräber reiches und kostbares Material. Regensburg wird dieser Sammlung wegen stets ein Wallfahrtsort für unsere Fachgenossen bleiben.

Während der Dauer des Kongresses waren aber auch noch eine Anzahl anderer Sammlungen den Theilnehmern zugänglich gemacht.

Vor Allem ist zu erwähnen die reiche Privat-Sammlung prähistorischer Alterthümer, welche Herr Kaufmann Nagel aus Passau in einem Nebenraum des Sitzungssaales ausgestellt hatte. Es war für das Verständniss derselben durch einen wohlausgestatteten gedruckten Katalog gesorgt, welcher von dem Aussteller gratis abgegeben wurde. Wir müssen die grosse von allen Seiten dankend anerkannte Liberalität, mit welcher durch ihren Besitzer die schöne Sammlung in diesen Tagen dem Studium zugänglich gemacht war, nach Verdienst rühmend hervorheben.

Von hohem Interesse war der prächtige Bronzefund von Spandau, welcher von Herrn Oberstabs- und Garnisonsarzt Vater der Versammlung vorgelegt wurde (cfr. die Verhandlungen), und geradezu wunderbar reich die Sammlung des Herrn Dr. V. Gross, Neuveville, aus dem Pfahlbau bei Corcelette, dessen wichtigste Objekte dem Bericht in Abbildung beigegeben wurden.

Herr Dr. Riggauer, Adjunkt an dem kgl. Münzkabinett in München, hatte mit Genehmigung des hohen kgl. Ministeriums aus dem Münzkabinett eine höchst belehrende und reiche Auswahl jener vorrömischen „barbarischen" Münzen, namentlich in Bayern gefunden, ausgestellt, welche für die Bestimmung der vorrömischen Perioden Deutschlands eine so hohe Wichtigkeit besitzen. Leider gehörte es unter die Störungen der Vorbereitungen des Kongresses, dass Herr Dr. Riggauer durch Unwohlsein verhindert wurde, den zugesagten eingehenden Vortrag über diesen wichtigen Gegenstand abzuhalten.

Auch die anderen unter kundiger Führung besuchten Sammlungen Regensburgs: die Alterthumssammlung des historischen Vereins, die Sammlung der mineralogisch-zoologischen Gesellschaft, beide im Thon-Dittmarhause, die Antiquitätensammlung des Herrn Alois Kapfer zu Stadtamhof, sowie eben daselbst die Terracotta-Arbeiten der Gebrüder Proeckel, Bildhauer, brachten mannigfache Belehrung. Die zahlreichen der Versammlung vorgelegten neuen Publikationen, welche ebenfalls ein wichtiges Studienmaterial bildeten, werden am Schluss dieses Berichtes zusammengestellt werden.

Aber gewiss am eindringlichsten und unverwischbar waren die Bereicherungen der Kenntnisse und Anschauungen, welche der Besuch der zahlreichen Alterthümer der Stadt, der römischen Mauerreste, dann St. Emmeran, St. Jakob, die fürstlich Turn und Taxische Gruftkapelle mit Kreuzgang, der wunderbare Dom mit seinem Domschatz gewährten. Und dann zog die Versammlung hinaus zu den römischen Nekropolen, wo der Boden unter der persönlichen aufopfernden Leitung des Herrn Pfarrers Dahlem aus tiefen Schachten Brandurnen der Bestatteten und an einer anderen Stelle, wo Herr Architekt Hasselmann, München, ausgezeichnet die Grabungen leitete, einen wohlerhaltenen leider aber schon in alter Zeit ausgeraubten römischen Steinsarkophag wieder erstehen liess. Ein Plan der Stadt, sowie ein Plan des Begräbnissfeldes wurden in zahlreichen Exemplaren vertheilt.

Der zweite Tag der Versammlung war ganz einem vom schönsten Wetter begünstigten Ausflug zur Besichtigung römischer Reste in der Umgebung Regensburgs gewidmet, dessen allgemeiner unübertrefflich gelungener Verlauf schon in der vorstehenden „Tagesordnung" Mittheilung gefunden hat. Hier sei es gestattet, zur Orientirung über die historische Bedeutung dieses Ausflugs die Mittheilungen anzufügen, welche Herr Professor Ohlenschlager am Schlusse der II. Sitzung auf Wunsch des Herrn Vorsitzenden über die zu durchwandernde Strecke machte, welche durch eine vortreffliche in zahlreichen Exemplaren vertheilte Karte, sowie durch die liebenswürdige kundige Führung für die Wanderer noch besonders lehrreich gemacht war.

Herr Ohlenschlager:

„Das in der Tagesordnung zur Besichtigung angesetzte Terrain erstreckt sich von Kelheim aus etwa 3/4 Stunden weit westlich und ist im Süden von der Donau, im N. von der Altmühl begränzt. Es ist ein Höhenvorsprung, der die beiden Flüsse trennt, der an seinem östlichen Ende von der Befreiungshalle gekrönt ist und über dessen Rücken vom Rande des Donauufers bis zur Altmühl mächtige Wälle liegen, die den ganzen Raum in einen festen Zufluchtsplatz verwandelten. Ursprünglich waren es 4 solche Wälle hintereinander; einer, der kleinste, wurde bei Errichtung der Befreiungshalle zerstört; der zweite liegt etwa Flintenschussweit von diesem Bau nach Westen; nach etwa 10 Min. erscheint der dritte, der schon eine Länge von einer guten Viertelstunde hat und nach einer weiteren halben Stunde, fast dem Kloster Weltenburg gegenüber, erreicht man den 4. Wall. Dieser geht von der Donau bis zur Altmühl in einer Strecke von 3/4 Stunden ununterbrochen."

„Sie werden sich von der Grossartigkeit der Umwallungsarbeit überzeugen; es führt ein eigens gebauter mit Verstärkungen gedeckter Weg durch

eine Oeffnung dieses Walles hinunter. Sie gelangen in einen tiefen von Natur geschaffenen Einschnitt, dem aber künstlich nachgeholfen ist, an die Ueberfahrt zum Kloster Weltenburg."

,,Oberhalb des Klosters selbst auf der anderen Seite der Donau und mit den gegenüberliegenden Befestigungen korrespondirend liegt auf dem Johannis- oder Arzberge wiederum eine ähnliche starke Befestigung, die vielleicht ursprünglich, wie ich fast glauben möchte, ihr Dasein einer früheren als der römischen Zeit verdankt, die aber leicht von den Römern benutzt werden konnte. Merkwürdigerweise nehmen wir oberhalb des Klosters Weltenburg eine ziemliche Anzahl Grabhügel wahr, die von grossem archäologischen Interesse sind. Die Exkursion wird denjenigen, die sich für Anlage solcher Befestigungswerke aus älterer Zeit interessiren, viel Belehrendes bieten; der Weg selbst führt durch einen prächtigen schattigen Wald, nur die Streke zur Befreiungshalle ist sonnig. Aber auch hier wird in der Morgenfrühe die Sonne schwerlich lästig fallen. Eine Stunde oberhalb dieser Befestigungen beginnt die Teufelsmauer."

Freude und wohliges Behagen war die Signatur dieses begünstigten Tages und hell heben sich seine einzelnen Momente in der Erinnerung ab: der Aufstieg zu der hoch über dem romantischen Felsthal der Donau aufragenden Befreiungshalle, zu jenem Marmor-Tempel der im Kampf mit dem ersten Napoleon wieder errungenen deutschen Freiheit, welchen als Gegenstück zu seiner „Walhalla" König Ludwig I von Bayern dem deutschen Volke zu Ehr und Mahnung in diesem herrlichen Gau des Vaterlandes errichtete; — die begeisterte Rede unseres Sepp auf der mächtigen Freitreppe der Halle, umlagert von den Festgenossen; — der Gang durch den klingenden Wald; — die Rast im schattigen Klostergarten von Weltenburg; — die Fahrt auf den leichten Kähnen unter Musik, Gesang und Jauchzen durch die Felsengen des raschen Flusses; — der Einzug in das reichbeflaggte Kehlheim, wo uns die liebenswürdigste Gastlichkeit der Bewohner empfing und bewirthete; — und zum Schluss der lampenhelle Zauberabend des Gartenfestes in Regensburg!

Wenn wir uns daran erinnern, dass den Schluss des Kongresses die schöne Ausfahrt zur Walhalla bildete; wenn wir des Abends am ersten Versammlungstage gedenken mit dem frohen Feste im „Neuen Hause", welches seinen märchenhaft schönen Abschluss fand in dem Schauspiel der bengalischen Beleuchtung der mächtigen Fontaine der neuen städtischen Wasserleitung, die ihre flatternden Schaummassen, gleich der Mähne eines weissen Riesenrosses, umleuchtet von magischem Lichtglanz unter dem Rauschen der Musik und den Beifallsrufen der Gäste und der zu Tausenden versammelten Zuschauer in den mondhellen Himmel warf; — wenn wir des Schlussfestes im Guldengarten gedenken, wo all die herzlich innigen Gefühle, die warme Freundschaft, welche die ganze Vereinigung der von Nord und Süd zusammengeströmten gleichstimmigen Theilnehmer recht und echt zum Ausdruck kam — möchte man nicht fragen, wo blieb denn unter all den Freuden und Genüssen die Arbeit? Da dürfen wir nun, nicht ohne gerechte Befriedigung, auf die in den schon mitgetheilten Verhandlungen niedergelegte Summe ernsten Fleisses hinweisen, welche in wissenschaftlicher Beziehung die Regensburger Versammlung als einen neuen Markstein sicheren zielbewussten Fortschreitens unserer von einheitlichem Streben getragenen Studien erscheinen lässt.

Für den, welcher die Entwicklung unserer Gesellschaft von ihren Anfängen verfolgt, springt der in Regensburg gewonnene Fortschritt sofort in die Augen. An Stelle in Einzelforschung sich verlierender Specialmittheilungen und Hypothesen sehen wir, eigentlich zum ersten Mal, wirklich zusammenfassende Darstellungen treten, welche über ein grösseres oder kleineres Gebiet der anthropologischen Urgeschichte unseres Vaterlandes Licht verbreiten. Aus den Vorträgen von Klopfleisch, Ohlenschlager, Tischler, Undset, Virchow ergibt sich das gleiche hocherfreuliche Resultat, dass es mehr und mehr gelingt, und zwar nun nicht mehr auf Grund von Hypothesen, sondern auf Grund der exaktesten Forschungen, eine schärfere chronologische Gliederung der prähistorischen Epochen Deutschlands aufzustellen. Es ist das derselbe Geist, den wir auch in den Publikationen des verflossenen Jahres im Gebiet der somatischen Anthropologie z. B. in den Arbeiten Kollmann's, Krause's, Virchow's u. a. sich aussprechend fanden (cfr. wissensch. Jahresbericht des General-Sekretärs). Wir konstatiren mit Freude diese Wendung, welche uns nun Ziele als erreichbar zeigt, welche noch vor einem Jahrzehnt die geistvollste Hypothese sich nicht träumen liess. —

Die Versammlung in Regensburg war eine der am zahlreichsten besuchten Kongresse der deutschen anthropologischen Gesellschaft und, wenn wir von den Versammlungen in den Hauptstädten absehen, so war noch niemals das Zusammenströmen der Anthropologen aus allen Gauen des Vaterlandes ein so grosses. Wie stets so hatten auch diesesmal die nord- und mittel-

deutschen Provinzen und Länder und die Rheinlande ein reiches Kontingent gestellt, aber neu war es, dass auch die Freunde aus Schwaben und Bayern in zahlreichen, ich möchte sagen geschlossenen Gruppen auftraten. So kam bei diesem Kongress mehr als bei sonst einem andern die in der deutschen anthropologischen Gesellschaft sich abspiegelnde Vereinigung des Vaterlandes, der deutsch-nationale Gedanke, auf dem unsere Vereinigung ruht, zu erhebendem Ausdruck. Aber unsere Wissenschaft selbst ist international und weist uns zwingend darauf hin, dass wir nur in Gemeinschaft mit den Studiengenossen der gesammten civilisirten Welt dem hohen Ziele zusteuern können, welches die moderne Anthropologie uns aufgesteckt hat.

In diesem Sinn haben wir wieder mit hoher Genugthuung als Theilnehmer an unserer Versammlung die Freunde aus der Schweiz und Skandinavien, und die treuen Genossen aus dem Oesterreichischen Kaiserstaate begrüsst und die freundlichen Grüsse entgegengenommen, welche unser theurer Desor aus Neufchâtel durch den Mund des Präsidenten und Frl. Torma, die verdiente Siebenbürgische Anthropologin durch ein Telegramm der Gesellschaft zuriefen. Vor Beginn der wissenschaftlichen Verhandlungen machte der Vorsitzende, Herr Fraas, folgende hierauf bezügliche Mittheilungen:

„Ich habe, ehe wir mit den Vorträgen beginnen, Ihnen noch Grüsse an die Versammlung zu bestellen zunächst von dem alten Freund der deutschen Gesellschaft von E. Desor in Neufchatel, der leider durch allerlei Gebrechen des Alters verhindert ist, dem Zuge seines Herzens zu folgen und hier in unserer Mitte zu erscheinen. Er lässt durch mich Photographien seiner letzten interessanten Funde, die er bei Nizza gemacht hat, der Gesellschaft vorlegen.

Ausserdem liegt mir ob, ein Telegramm Ihnen mitzutheilen, das aus dem fernen Osten, Siebenbürgen, kommt, von dem treuen Mitglied unserer Gesellschaft Frl. Sophia Torma:

„Achtungsvolle Begrüssung an die deutsche Anthropologenversammlung aus Siebenbürgen.“

Wir knüpften an diesen von der Versammlung freudig aufgenommenen Gruss den Wunsch, dass es Frl. Torma bald gelingen möge, die Publikation ihrer für die Urgeschichte Mittel-Europas hochwichtigen Funde und Forschungen zu vollenden.

In schönster Weise kam die Gemeinsamkeit des Strebens der Gelehrten der beiden grossen mitteleuropäischen Brudermächte zum Ausdruck bei dem unmittelbar an die Versammlung in Regensburg sich anschliessenden II. Kongress der Oesterreichischen Anthropologen in Salzburg, an welchem sich die Anthropologen aus dem deutschen Reiche in grosser Anzahl als freundlich eingeladene und herzlich aufgenommene Gäste betheiligten. Wir hoffen über den Verlauf des Salzburger Kongresses in Bälde aus berufenster Feder eine ausführliche Mittheilung bringen zu können. Zu unseren Wünschen und Hoffnung gehört es, bei unserem nächstjährigen Kongresse die Freunde aus dem österreichischen Kaiserstaate wenigstens in derselben Anzahl, in welcher wir bei ihnen aufgetreten sind, in unserer Mitte begrüssen zu dürfen. —

Als Versammlungsort der XIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft wurde in der dritten Sitzung unter lebhaftester Zustimmung des Kongresses Frankfurt am Main gewählt. Wir geben auch hier die betreffenden Verhandlungen zum Theil im Wortlaute:

Der Vorsitzende, Herr O. Fraas:

„In Betreff der Wahl des nächsten Versammlungsortes ist Ihrem Vorstand mitgetheilt worden, dass das alte, treue, verehrte Mitglied unserer Gesellschaft Herr Professor Dr. Lucae in Frankfurt am Main sich freuen würde, wenn die nächste Versammlung in Frankfurt a. M. abgehalten würde.“

„Es ist zwar sonst üblich gewesen, zwischen Nord- und Süddeutschland zu wechseln, da man aber Frankfurt ebenso zu Süddeutschland zählt, wie Regensburg, so wäre es in diesem Sinne gerade kein Wechsel, aber es ist doch wenigstens ein Wechsel zwischen Osten und Westen.“

„Ich ersuche diejenigen, die darüber das Wort ergreifen wollen, es sich jetzt erbitten.“

Herr C. Mehlis:

„Es war der geehrten Versammlung bis jetzt vielleicht auffallend, dass wir bei unseren Rundreisen Frankfurt nicht berührt haben. Wie ich von Frankfurter Herren speziell weiss, besonders von Herrn Dr. Hammeran, war daran ihre Meinung schuld, als ob die Sammlungen daselbst noch nicht im gehörigen Zustande sich befänden. Was die Alterthumssammlung betrifft, so ist diese zur Zeit aber in ganz vorzüglichem Zustande untergebracht und namentlich sehr gut geordnet, und ich meine mit anderen Kollegen, dass auch eben die dortigen Sammlungen und Museen ein Motiv dafür sein können, dass wir uns zur Wahl Frankfurts als Versammlungsortes für nächstes Jahr bestimmen lassen. Ich möchte daher die geehrte Versammlung recht dringend ersuchen, ihre Wahl auf Frankfurt fallen lassen zu wollen.“

(Lebhafte Zustimmung der Versammlung.)

In derselben Sitzung erfolgte die Neuwahl der Vorstandschaft.

Auf den höchst ehrenvoll begründeten Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wurden statutengemäss nach dreijähriger Geschäftsführung als Vorstandsmitglieder der Generalsekretär Herr J. Ranke und der Schatzmeister Herr J. Weismann für drei weitere Jahre gewählt.

Auf Vorschlag des Herrn O. Tischler ergab die Wahl zu Vorsitzenden für das Jahr 1881/82:

I. Vorsitzender: Herr Professor Dr. C. Lucae, Frankfurt a. M.,

II. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. R. Virchow, Berlin,

III. Vorsitzender: Herr Direktor Professor Dr. O. Fraas, Stuttgart.

Auf Vorschlag des neugewählten I. Vorsitzenden wurden als Lokal-Geschäftsführer für Frankfurt Herr Dr. med. Robert Fridberg, Direktor der Seckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft, und Herr Dr. med. Joh. Jakob de Bary, Vorsitzender des ärztlichen Vereins in Frankfurt, gewählt. —

Ehe wir diesen Bericht schliessen, haben wir noch der angenehmsten Pflicht nachzukommen. Wir haben nochmals jenen Männern, die unserer Gesellschaft in Regensburg den Boden geebnet, die sie so warm aufgenommen und so gastlich gefeiert, den innigen Dank auszusprechen, den sie sie sich in so hohem Grade um unsere Sache verdient haben.

Da ist an erster Stelle zu nennen Herr Regierungspräsident v. Pracher, dessen verständnissvoll eingehende Begrüssungsworte als Vertreter der kgl. Bayerischen Staatsregierung der Versammlung jene höhere Anerkennung verlieh, welche für die patriotischen Bestrebungen unserer Gesellschaft so förderlich ist.

Dann wiederholen wir hier nochmals den wärmsten Dank gegen die hochverdienten beiden Lokalgeschäftsführer für Regensburg: Herrn Pfarrer Dahlem und Herrn Grafen Hugo von Walderdorff, auf deren Schultern die Last der mühevollen Vorbereitungen des Kongresses lag, der in so glänzender Weise alle Erwartungen hinter sich zurückliess.

Aber vor allem gebührt unser lebhaftester Dank den städtischen Behörden Regensburg, denen kein Opfer zu viel, keine Kosten zu gross schienen, um die Versammlung mit jenem überraschend reichen Festschmuck zu umgeben, welcher allen Theilnehmern unvergesslich bleiben wird. Ein Name und eine Gestalt ist es, in welcher sich für die Gäste die ganze liebenswürdige Gastlichkeit der Stadt verkörperte: Herr Bürgermeister von Stobaeus. Er erschien als der eigentliche Wirth, seine imponirende und doch so liebenswürdige Erscheinung, sein warmes von der ersten bis zur letzten Stunde gleichmässig herzliches Entgegenkommen, seine unermüdliche selbstlose Sorgfalt erschienen als Typus all der lieben neugewonnenen Freunde in Regensburg. Wir rufen nochmals ihm und all Denen, die mit ihm für uns thätig waren, den herzlichsten Dank zu!

Und wie erfreulich ist es, dass unsere Verbindung mit dem schönen Regensburg keine vorübergehende gewesen sein soll! Haben sich ja doch unter den festlichen Klängen der Musik, unter den sich schlagenden Toasten des Abschiedsabends mehr als 40 der besten Männer aus Regensburg vereinigt, um im Anschluss an die deutsche Gesellschaft einen Regensburger anthropologischen Verein zu gründen. Und in keiner Stadt kann ein solcher Verein mehr Aussicht auf freudiges Gedeihen haben als dort. Bei dieser Versammlung wurde auch durch unser treues Mitglied, den Herrn Oscar Bruhn, die erfreuliche Mittheilung gemacht, dass im fernsten Nord-Osten unseres Vaterlandes, in Insterburg, die dortige Alterthumsgesellschaft einen Anschluss an die deutsche anthropologische Gesellschaft in Aussicht genommen habe.

So blicken wir mit den besten Hoffnungen in die Zukunft, voll der Zuversicht, dass unsere Gesellschaft, die so wesentlich auf patriotischen Grundlagen sich erbaut, immer mehr und tiefer Wurzeln im deutschen Volke schlagen werde.

4. Die bei dem General-Secretariate zur Vorlage bei der XII. allgemeinen Versammlung in Regensburg eingelaufenen Bücher und Schriften.

Bartels, M. Ueber abnorme Behaarung beim Menschen. Z. f. Ethn. 1881. S. 213 ff.

Bastian, A. Die Vorgeschichte der Ethnologie. Berlin. F. Dümmler. 1881.

Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayern's. Redigirt von Johannes Ranke und Nicolaus Rüdinger. Bd. IV. 1. 2. 3. 1881. München. Literarisch-artistische Anstalt (Theodor Riedel).

Bischoff, von. Ueber Brachycephalie und Brachyencephalie des Gorilla und der anderen Affen. München. Akad. d. W. Mathem.-phys. Cl. Sitzung vom 11. Juli 1881.

Dahlem, F. Das mittelalterlich-römische Lapidarium und die vorgeschichtlich-römische Sammlung zu St. Ulrich in Regensburg. Nebst Anhang: Erklärung der beigegebenen Pläne der Castra Regina und der römischen Necropole auf dem Grunde der Staatsbahn. Regensburg 1881. Fr. Pustet.

Fischer, Heinrich, in Freiburg (Baden) und Alfred Wiedemann in Leipzig. Ueber Babylonische Talismane aus dem historischen Museum im steierisch-landschaftlichen Joanneum zu Graz. Mit drei photographischen Tafeln und fünfzehn Holzschnitten. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (E. Koch) 1881. Folio.

Fischer, Heinrich. Bericht über eine Anzahl Steinsculpturen aus Costarica. Aus den Abhandlungen des naturforschenden Vereins in Bremen. Bd. VII. 1881.

Fischer, Heinrich. Ueber Nephrit und Jadeit. Sep.-Abdr. aus dem neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. 1881. I. Bd.

Fischer, Heinrich. Ueber die mineralogisch-archäologischen Beziehungen zwischen Asien, Europa und Amerika. Sep.-Abdr. aus dem neuen Jahrb. für Mineralogie etc. 1881. Bd. II. S. 199 ff.

Fischer, Heinrich. Sopra gli strumenti in selce di E. Fischer. Traduzione con aggiunte di D. Lovisato. Sassari. Tipografia G. Giavella. 1881.

Friedel, Verwaltungsbericht des Magistrats zu Berlin pro 1880. Nr. VII. Bericht über das Märkische Provinzial-Museum.

Hartmann, Fr. S. Ueber Reste altgermanischer Wohnstätten in Bayern mit Rücksicht auf die Trichtergruben und Mardellen. Z. f. Ethnol. 1881. S. 239 ff.

Hochstetter, Ferdinand von. Ueber einen alten keltischen Bergbau im Salzberg von Hallstatt. Bericht der k. k. Salinenverwaltung zu Hallstatt an das hohe k. k. Finanzministerium. Separat-Abdruck aus Heft II. Bd. XI. (Neue Folge I. Band) der Mittheilungen der anthropol. G. zu Wien. 1881.

Hoelder, H. von. Die Skelete des römischen Begräbnissplatzes in Regensburg mit Benützung der Untersuchungen des Herrn Pfarrers J. Dahlem. Arch. f. Anthrop. Bd. XIII. Supplement. 1881.

Kollmann, J. Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker. Arch. f. Anthrop. Bd. XIII. Heft 1—3. 1881.

Kollmann, J. Die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut in den Schulen der Schweiz. Denkschriften der schweiz. Ges. f. d. ges. Naturwissenschaften. Bd. XXVIII. Abth. I. 1881.

Lammert, G. Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Bayern und den angrenzenden Bezirken, begründet auf die Geschichte der Medizin und Cultur. Würzburg. F. A. Julien. 1869.

Lammert, G. Zur Geschichte des bürgerlichen Lebens und der öffentlichen Gesundheitspflege, sowie insbesondere der Sanitätsanstalten in Süddeutschland. Ein Beitrag zur Geschichte der Cultur und Medizin. Regensburg. W. Wunderling 1880.

Mehlis, C. Hermunduren und Thüringer. „Ausland“ 1881.

Mestorf, J., übersetzt von: Die Thier-Ornamentik im Norden, Ursprung, Entwicklung und Verhältniss derselben zu gleichzeitigen Stilarten. Archaeologische Untersuchung von Dr. Sophus Müller. Hamburg, Meissner 1881.

Mestorf, J. Gussformen in Thon. Z. f. Ethnol. 1881. S. 187.

Much, M. Ueber die Zeit des Mammut im Allgemeinen und über einige Lagerplätze von Mammutzähnen in Niederösterreich im Besonderen. Sep. Abd. aus Bd. XI Heft I. (Neue Folge I. Bd.) der Mittheil. d. anthrop. Ges. in Wien. 1881.

Nagel, A. Catalog zur Sammlung prähistorischer Alterthümer von A. Nagel in Passau. Passau. F. W. Keppler. 1881.

Rabl-Rückhard. Weitere Beiträge zur Anthropologie der Tiroler, nach den Messungen und Aufzeichnungen des Dr. Tappeiner in Meran. Z. f. Ethnol. 1881. S. 201.

Schaaffhausen, H. Der neunte internationale Congress für prähistorische Anthropologie und Archaeologie in Lissabon vom 20. bis 29. Sept. 1880. Arch. f. Anthr. Bd. XIII. Suppl. 1881.

Schaaffhausen, H. Die Anthropologie auf der Versammlung der British Association in Swansea am 25. Aug. bis 2. Sept. 1880. Arch. f. Anthrop. 1881.

Schaaffhausen, H. VI. Frankfurt a. M. — Die anthropologische Sammlung des Museums der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft und des Senkenbergischen anatomischen Instituts. Nebst einem Bericht über die ethnographische Sammlung der Gesellschaft. Arch. f. Anthrop. 1881.

Schliemann, Heinrich. Orchomenos. Bericht über meine Ausgrabungen im Boeotischen Orchomenos. Mit 9 Abbildungen und 4 Tafeln. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1881.

Schliemann, Heinrich. Reise in der Troas im Mai 1881. Mit einer Karte. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1881.

Strobel, Pellegrino. Le razze del cane nelle terremare dell' Emilia. Reggio dell' Emilia 1881.

Tiflis Cinquième Congrès Archèologique à Tiflis. 8/20. Sept. 1881. Moscou 1881. Einladungs-Programm an die deutsche anthropologische Gesellschaft.

Trautwein, Th. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Jahrgang 1881. 2.

Trautwein, Th. Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Jahrgang 1881.

Undset, Ingvald. Die Anfänge des Eisenalters in Nordeuropa. Eine Studie zur vorhistorischen Archäologie (dänisch: Jernalderens Begyndelese etc.). Mit 209 Abbildungen im Text und 32 Platten. Grossoctav 464 S. Kristiania. A. Cammermeyer. 1881.

Venezia. Terzo Congresso Geografico Internazionale Venezia 1881. Catalogo Generale. Venezia 1881.

Virchow, R. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Jahrg. 1881. Berlin P. Parey.

Voss, A. Photographisches Album der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands in Originalaufnahmen von Carl Günther, herausgegeben von Dr. A. Voss. Berlin 1880.

Yarrow, H. C. Introduction to the study of mortuary customs among the north American Indians. Washington Governement printing Office. 1880. Ueberreicht durch Dr. E. Schmidt, Essen.

(Schluss des Berichts der XII. allgemeinen Versammlung.)

An die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Aufforderung zur Subscription auf eine deutsche Uebersetzung des Werkes von **Ingvald Undset: „Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa.“**

Die Redaktion des Correspondenz-Blattes betrachtet es als Pflicht, auf eine literarische Erscheinung aufmerksam zu machen, die, ausser ihrer allgemeinen hohen wissenschaftlichen Bedeutung, für Deutschland, namentlich Norddeutschland, ein ganz besonderes Interesse hat. Der verdiente norwegische Forscher, Dr. Ingvald Undset, der auf seinen ausgedehnten Studienreisen dem ersten Auftreten des Eisens nachgeforscht, hat die Resultate dieser seiner Beobachtungen in einem schönen, reich illustrirten Buch zusammengestellt. Es sind die wichtigsten Fragen der prähistorischen Entwickelung und Chronologie, welche in dem Werke Undset's aufgeworfen werden und es werden auf diese Fragen Antworten gegeben, gestützt auf eine Fülle von Materialien, wie sie noch von Niemand zu diesem Zwecke benützt worden sind. Es galt vor allem das Verhältniss der nordischen reinen Bronzezeit zu den entwickelteren Culturen, welche Eisen kannten, im südlicheren Europa festzustellen. Und es kann für die Auffassung der hier sich geltend machenden Verhältnisse nichts Belehrenderes und Interessanteres geben, als mit Undset das langsame und schrittweise Vorrücken des Eisens an Hand einer statistischen Methode, welche jeden Einzelfund zu berücksichtigen bestrebt ist, zu verfolgen. Wir erkennen, wie mit der zunehmenden Entfernung von den betreffenden Culturcentren das Eisen später auftritt und die für die betreffende Localität ersten aus diesem wichtigsten Culturmetall gearbeiteten Objekte selbst immer spätzeitlichere Entwickelungsformen erkennen lassen. Wir sehen, wenn auch noch nicht in allen Einzelheiten, doch nun wenigstens in grossen Zügen den Gang der Culturentwickelung Mitteleuropas in dieser wichtigsten prähistorischen Epoche vor unseren Augen.

In der Einleitung (pag. 1—53) zeichnet der Verfasser in knapper Darstellung das Erscheinen des Eisens in den hervorragenden Culturgruppen in Süd- und Mitteleuropa. Dann wendet er sich nach Norddeutschland, dem der ganze I. Abschnitt (pag. 53—304) gewidmet ist. Manche Provinz, die bis jetzt noch nicht in der Lage war, das in ihren Museen bewahrte Material zu publiciren und mit dem der angrenzenden Gebiete zu vergleichen, findet in dem Werke Undset's ihre archäologische Physiognomie, ihre vorhistorischen Beziehungen zu den Nachbarländern zum erstenmal beleuchtet. Der zweite Abschnitt (pag. 305—458) behandelt den skandinavischen Norden. 209 Figuren in Holzschnitt und 32 Tafeln mit autographirten Zeichnungen unterstützen die Beschreibungen und Erläuterungen im Text.

Da der grössere Abschnitt des vortrefflichen Buches der deutschen Vorgeschichte gewidmet ist, so scheint es uns dringlich, dass dasslbe den deutschen Forschern zugänglich gemacht werde. Unsere verdienstvolle Interpretin der skandinavischen Archäologie Frl. Mestorf hat die Uebersetzung bereitwilligst übernommen. Wir sind gewohnt, die deutschen Ausgaben skandinavischer archäologischer Werke aus derselben Verlagshandlung zu empfangen, aber wenigen dürfte bekannt sein, dass der verdienstvolle Verleger (Otto Meissner, Hamburg) keines derselben ohne erhebliche Opfer an den Markt gebracht hat und bei der Uebernahme eines so umfangreichen, mit vielen Abbildungen ausgestatteten Werkes, wie das Undset'sche, Bedenken hegt, die Lasten allein zu tragen. Auf unsern Wunsch hat derselbe der Nr. 11 des Corresp.-Blattes einen Prospekt mit Subscriptionseinladung beigelegt. Wir bitten davon Kenntniss zu nehmen und durch zahlreiche Betheiligung das baldige Erscheinen des wichtigen Werkes zu fördern.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. November 1881.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XIII. Jahrgang

1882.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1882.

Inhalt des XIII. Jahrgangs 1882.

Nr. 9. Bericht über die XIII. Versammlung in Frankfurt a/M.

Erste Sitzung:

Zweite Sitzung:

Dritte Sitzung:

Vierte Sitzung:

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1882.

Virchow-Feier.

Berlin, am 19. November 1881.

Es war nicht der Palmenhain, durch welchen der jugendliche Jubilar die Treppe zum Festsaal des Rathhauses emporstieg, nicht die Marmorpracht der Festhalle strahlend von Lichterglanz, dicht besetzt mit einer mehr als 800 Theilnehmer und Theilnehmerinnen zählenden festlich geschmückten Versammlung, wodurch die nachträgliche Feier von Rudolph Virchow's auf den 31. Oktober 1881 treffenden 60. Geburtstag in Verbindung mit seinem 25jährigen Jubiläum ununterbrochener Lehrthätigkeit an der Universität zu Berlin eine ganz einzige wurde. Das wurde sie dadurch, dass all die äusseren Zeichen und Beweise hoher Verehrung und dankbarer Bewunderung für den bahnbrechenden Gelehrten getragen wurden von herzlichster persönlicher Anhänglichkeit.

Wir beabsichtigen hier nicht, eine Darstellung des Festverlaufs zu geben, der aus den Zeitungen überallhin bekannt wurde; mit wenig Worten treffend hat den allgemeinen Eindruck des Festes der Referent der N. Fr. Pr. geschildert:

Bei der Feier, welche dem Schöpfer der pathologischen Gewebskunde in den prächtigen Räumen des Rathhauses zu seinem 60. Geburtstage gegeben wurde, gaben sich ganz verschiedene Wissenschaften ein Rendezvous, welche alle dem berühmten Forscher epochemachende Förderungen verdanken: die Pathologie, die von ihm, wie Professor J. Ranke aus München hervorhob, in Deutschland in ihrer modernen Gestalt erst begründete Anthropologie, die Erdkunde und die Botanik. An dreissig Redner theilten sich nacheinander in die Ehre, in kurzen Ansprachen an den Jubilar, welche jede nur drei Minuten dauern durfte, sein Verdienst zu würdigen. Es war ein eigenthümlich-schönes Schauspiel, wie diese Alle an Virchow, der zwischen Gattin und Tochter sass, vorbeidefilirten, wie er mit verklärten Zügen sie anhörte, Jedem innig die Hand drückte und dann von einem Jeden prächtige Adressen in künstlerisch ausgestatteten Einbänden riesigsten Formats in Empfang nahm, die buchstäblich eine Wagenladung ausmachten.

Auch die deutsche Anthropologische Gesellschaft war durch eine Adresse ihrer Vorstandschaft vertreten.

Den Beginn des Ganzen machte die Ueberreichung der Stiftungsurkunde der Rudolph-Virchow-Stiftung, bestehend in einem durch freiwillige Beiträge gesammelten Stiftungskapital von schon nahezu 70000 Mark, dessen Zinsertrag Virchow zur Verfügung gestellt wurde zum Zweck, die Forschungen in der Wissenschaft vom Menschen dadurch zu fördern.

Die Reihe der 30 Redner war folgende:

1. Begrüssung und Ueberreichung der Stiftungs-Urkunde durch Professor Bastian, Stadtrath Friedel.

2. Ueberreichung eines Beitrages zur Virchow-Stiftung:

Vorstand der Berliner medizinischen Gesellschaft: Geh. Ober-Medizinalrath von Langenbeck, Geh. Medizinalrath Professor Bardeleben, Prof. Henoch.

3. Comité für Holland: Professor Stockvis aus Amsterdam.

Universitäten:

4. Medizinische Facultät Würzburg: Professor von Rienecker aus Würzburg.

5. Universität Kasan und 4 wissenschaftl. Gesellschaften: Professor Colley aus Kasan.

6. Medizinische Fakultät Bonn: Geh. Medizinalrath Prof. Rühle aus Bonn.

7. Medizinische Fakultät Rostock: Prof. Trendlenburg aus Rostock.

8. Medizinische Fakultät Aberdeen: Privatdozent Dr. Martin.

9. Medizinische Fakultät Basel: Adresse.

10. Universität Charkow.

11. Königl. Museum Berlin: Geheimer Oberregierungsrath Dr. Schöne, General-Direktor der königl. Museen.

Medizinische Gesellschaften:

12. Physikalisch-medicinische Gesellschaft in Würzburg, Aerzte Unterfrankens: Hofrath Dr. Rosenthal aus Würzburg.

13. Schweizer Aerzte: Professor Schwendener.

14. Aerzte-Verein in St. Petersburg: Privatdozent Dr. B. Fränkel.

15. Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.: Dr. Schoelles aus Frankfurt a. M.

16. Gesellschaft für Heilkunde in Berlin: Professor Liebreich.

17. Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin: Sanitätsrath Dr. Semler, Privatdozent Dr. Guttstadt, Dr. Selberg.

18. Deutscher Aerztevereinsbund: Sanitätsrath Dr. Graf aus Elberfeld, Sanitätsrath Dr. Rintel Berlin.

19. Niederrheinischer Verein für öffentl. Gesundheitspflege: Sanitätsrath Dr. Graf aus Elberfeld.

20. Kaiserlich medicinische Gesellschaft in Wilna.

Anthropologische Gesellschaften:

21. Deutsche anthropologische Gesellschaft: Prof. J. Ranke aus München.

22. Anthropologische Gesellschaft in Hamburg, Dr. Krause aus Hamburg.

23. Anthropologische Gesellschaft in Kiel: Fräulein Mestorf aus Kiel.

24. Anthropologische Gesellschaft in Berlin: Prof. Hartmann.

Andere wissenschaftliche Gesellschaften:

25. Gesellschaft für Erdkunde in Berlin: Dr. Nachtigal.

26. Botanischer Verein: Professor Wittmack, Professor Ascherson, Professor Schwendener: Professor Kny.

27. Verein für Pommer'sche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin: Gymnasial-Direktor Lemcke.:

28. Kaiserlich Leopoldinisch-Karolinische Deutsche Akademie der Naturforscher.

29. Deputation aus Schivelbein (Geburtsstadt des Jubilars): Beigeordneter Buchterkirch.

30. Deutscher Fischerei-Verein: Dr. Georg von Bunsen.

Hunderte von Telegrammen liefen ein.

Die Eröffnungsrede des Vorsitzenden des Comites, unseres berühmten Reisenden und Ethnologen A. Bastian, lautete*):

Zu dem Fest, welches uns heute vereint, ist in unser Aller Herzen gleichzeitig ein Ruf erklungen, nicht hier in Berlin allein. Laut hallt durch Deutschlands Gauen ein vielgefeierter Name und in gleichstimmigem Echo schallt es zurück von jenseits des Kanals, aus den Kaukasus Bergen, von den verschiedensten Theilen des weiten Erdenrundes, wo sie weilen, seine Schüler und Verehrer. Und wo weilten sie nicht, liesse sich fragen: so weithin wenigstens seit 25 Jahren und mehr des Wissens Forschungsgeist gedrungen. Denn da draussen neue Wildnisse lichtend, dann als Pioniere unter den gelehrten Reisenden schreiten voran die Aerzte, und jeder Arzt trägt — in seinem Bestecke gleichsam — in untertrennlicher Erinnerung den Namen, den wir heut preisen, zunächst als grossen Reformer der Medizin, den Begründer der pathologischen Anatomie.

Die pathologische Anatomie? In ihr drückt sich als Lokalzeichen für die Medizin jene mächtige Zauberformel aus, welche die gesammten Naturwissenschaften in ihrer Induktion durchwaltend, mit einem Schlage eine neue Welt in's Dasein gerufen hat, die noch jetzt im vollen Schusse des Schöpfens und Gestaltens rings um uns Wunder auf Wunder häuft, im steten Strom der Ueberraschungen die Horizonte beständig verschiebend, uns staunende Ausblicke eröffnend, in Regionen des Unbekannten eines noch völlig Unabsehbaren.

Wenn jemals die Geschichte berechtigt gewesen ist, den Fluss des Geschehens durch Scheidewände zu unterbrechen, in Perioden zu theilen, dann gewiss hat nie eine andere gleiches Anrecht auf Selbständigkeit besessen, nie hat sich so unvermittelt plötzlich eine gleich radikale Totalumwandlung vollzogen, vollzogen in kürzester Zeit! Und als ob bereits von Dampf und Elektrizität getrieben und mit ihnen den Wagen des uralten Zeitgottes Kronos selbst beschleunigend, haben wir in Lustren, in wenigen Decennien gewaltigere Riesenschritte zurückgelegt, als sonst die Geschichte in Jahrhunderten, vielleicht in Jahrtausenden. Nie, wie wiederholt werden mag, ist eine frühere Welt so rasch und allseitig von einer anderen verdrängt, als unter dem Scenerienwechsel, der sich vor unseren Augen abgespielt hat. In den letzten zwei Menschenaltern schlägt sich die Brücke aus einer in Nacht versinkenden Welt zu den Tagen eines von anderen Sonnen erhellten Morgens, zu einer neuen Zeit.

Die neue Zeit ist da! Sie rauscht heran mit mächtigem Gewoge, uns hinzuführen, Niemand weiss noch, wohin? Die neue Zeit ist da! Es keimt und sprosst in wunderbaren Blüthen, in Früchten, seltsam gar und unbekannt. In Räthselfragen, quellend aus geheimnissvollen Tiefen schwillt die Erwartung dem entgegen, was eine nächste Zukunft nur zu bergen scheint!

Und wenn im Leben der Geschichte für ein organisches Wachsthum die Zeit seiner Reife gekommen, wenn eine Neuzeit fertig steht, sich zu erschliessen, dann ruft sie auch ihre Propheten heraus, ihre Diener und Jünger, der Welt zu verkünden, was bevorsteht und zum gemeinsamen Ziele das Wahrzeichen aufzustecken, das in seiner Bezeichnung die Aufgabe ausspricht, die Zeitaufgabe jedesmaliger Gegenwart. Für die unsrige ist die Parole bereits ausgegeben: sie heisst „die Wissenschaft vom Menschen," das höchste und letzte Ziel, das menschlichem Streben gesteckt sein kann, — soweit wir wenigstens bis jetzt zu ermessen vermögen.

Welche Wissenschaft ist ihr zu vergleichen, ja, welche Wissenschaft existirt ausser ihr, da sich alle in ihr und zu ihr vereinen. Verlangt war sie immer und stets! Schon älteste Orakelsprüche weisen auf sie hin; ermöglicht ist sie heute erst worden durch die Fortschritte der induktiven Wissenschaften. In ihr als centralen Brennpunkt werden fortan alle die Bestrebungen zusammenfallen, die zum Heil und Besten des Menschen sein geistiges und leibliches Wohl zu fördern beabsichtigen, also die Medizin in allen ihren Fächern, die realen Wissenschaften zur Verschönerung des Lebens, die sozialen im Studium gesellschaftlicher Entwickelung; die statistischen, so viele ihrer sind, und die Geschichte mit den jüngst hervorgesprossenen Zweigen der Anthropologie und Ethnologie.

Keine Neuschöpfung ohne Zerstörung, und zerstört haben wir wahrlich schon genug. Ueberall beginnt

*) Nach dem wortgetreuen Bericht von A. Woldt in der Frankfurter Zeitung, dem war auch die Schlussrede Virchow's entnehmen.

es zu wanken unter den Füssen. Gar manche der Grundpfeiler, auf denen die Weltanschauung unserer Väter ruhte, sind angefressen vom Zahn der Zeit. Gar manche haben sich bereits als morsch erwiesen und alle sind sie bedroht von der im Widerstreit der Meinungen beständig anschwellenden Brandung, die um die Fundamente tobt. Hoch spritzt der Gischt, die Wogen heulen in schäumendem Schwall; die Luft ist gefüllt mit fremdenartigen Stimmen; betäubend, verwirrend. Und doch müssen wir hinaus in's aufgewühlte Meer, in Wogenschwall und Sturmgebraus, den rettenden Hafen zu suchen; die Heimath einer neuen Weltanschauung, denn in der alten ist kein Bleiben länger.

Auf dieser mit den Hoffnungsgütern der Zukunft befrachteten Barke, wer wird das Steuer führen? Wessen Arm ist stark genug, ihm diese Paladien anzuvertrauen, wessen Auge klar und scharf, die Leitsterne zu erkennen? Vertrauen wir dem Zeitgeiste, er selber, wenn die Zeit gekommen, zeichnet sie, die Männer der Zeit, und sie treten heran, die Heroen der Kultur, das auszusprechen und zu formuliren, was allgemein und unbestimmt gefühlt. Auch in unserer Wissenschaft vom Menschen werden sie uns nicht fehlen. Unter den von ihr geweihten Sendboten steht voran er, den wir heute feiern, er, der Leiter auf der Forschung neuer Bahnen, Rudolph Virchow! Ausgegangen von diesen, dem speziellen Studium des Menschen gewidmeten Wissenschaften, ausgegangen von der ältesten derselben, der Medizin, hat er sie alle durchwandert bis zu den jüngsten Sprossen in der Anthropologie, zu deren Diensten er hier in Berlin eine Gesellschaft gegründet hat, die sich seiner als ihres Präsidenten rühmen darf. Das Walten und Gestalten der Zeit, ihre Aufgaben, ihre Bedürfnisse, besonders auf den neu eröffneten Forschungswegen der Menschenkunde und anthropologischer Studien, in Keines Auge können sie sich zu einem vollständigeren Bilde abrunden, als in dem dessen, dem es deshalb gewünscht wurde, die Mittel zu beschaffen, um das theoretisch als richtig Erkannte jetzt auch praktische zur Ausführung zu bringen.

Die Erlaubniss ist gewährt; sie darf heissen Rudolph-Virchow-Stiftung. Unter diesem Namen wird sie blühen und gedeihen zum Besten der Mitwelt und unserer spätesten Nachkommen, zum Besten der Menschheit, weil sie fördert die Wissenschaft vom Menschen!

Unter den Reden der Deputirten fand namentlich jene von Professor Dr. Stockvis aus Amsterdam eine begeisterte Aufnahme. Nach den Begrüssungsworten an Virchow sagte Herr Stockvis:

Ihre Leistungen auf dem Gebiete der Wissenschaften, Ihre Bemühungen für die Wahrheit, Ihre Bestrebungen für die Freiheit der Forschung auf jedem Gebiete und für die Freiheit im Allgemeinen, Ihre unvergleichliche Ausdauer und unermüdliche Arbeitskraft, alle diese hohen Eigenschaften Ihres Geistes haben Ihren Namen zu einem der bestgekannten, der meistgeliebten deutschen Namen gemacht. Wie unsere ruhmreichen Vorfahren es verstanden, dem Meere jedesmal neues und fruchtbares Land abzugewinnen, ist es Ihnen in der Medizin gelungen, dem Wissen neuen, festen, fruchtbaren Boden in der pathologischen Anatomie abzugewinnen. Auf jedem Gebiete der Wissenschaft haben Sie Musterarbeiten geliefert, und was noch viel grösser ist, Sie haben, indem Sie zur Reform schritten, zu gleicher Zeit eine Schule von so grosser Tragweite gegründet, dass jeder Mediciner der Neuzeit sich dankbar Ihren Schüler nennt. Und wie die Niederlande des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts für das was der Freiheit der Forschung auf jedem Gebiete galt kein Opfer scheuten, so standen auch Sie jedesmal auf der Bresche, wo der Anerkennung dieser Freiheit als der höchsten Errungenschaft des menschlichen Geistes Gefahr drohte. *Je maintiendrai!* so klang der Wahlspruch Wilhelms von Oranien, des Heros aus unserem Unabhängigkeitskriege. *Je maintiendrai*, das ist auch der Wahlspruch Ihres ganzen Lebens gewesen. Sie haben die Fahne der Wissenschaft hochgehalten, die Fahne der Humanität, die Fahne der freien Forschung, und dies haben Sie gethan mit der bewundernswerthen Bescheidenheit und Freundlichkeit, welche Ihnen die Herzen Aller, selbst derer gewonnen hat, die mit Ihnen nicht in Allem übereinstimmen.

Unter wahrhaft enthusiastischen Beifallszeichen schritt Herr Stockvis auf Virchow zu und umarmte und küsste ihn. Den trefflichen Beschluss der Ansprachen bildeten die herzlichen Worte v. Bunsen's, des Abgeordneten des Fischereivereins, der ein Hoch auf den Mann ausbrachte, dessen Geduld unerschöpflich, dessen Leben ein stetiges Geben ist. Unmittelbar vorher hatte die Deputation aus Virchow's Geburtsort Schiefelbein den freundlichsten Eindruck hervorgerufen und mitgetheilt, dass die Stadt beschlossen habe, an seinem Geburtshause folgende Gedenktafel anzubringen: „Hier wurde Rudolph Virchow am 13. Oktober 1821 geboren".

Virchow selbst schloss die Feier mit folgender Dankrede:

Verehrte Anwesende! Es wäre meinem persönlichen Gefühle entsprechender, wenn ich, nachdem ich so viel genossen, selber schweigen könnte, wenn ich das Viele, was hier gesprochen worden ist, in mein Herz einschliessen und das Gehörte mit nach Hause nehmen könnte, um aus der Erinnerung für künftige Tage, wo die Flamme schon etwas zu erlöschen beginnt, einen Stoff zu schöpfen, sie wieder zu erwärmen. Allein ein Gedanke bewegt mich, und es würde mich bedrücken, ihn nicht ausgesprochen zu haben, der Gedanke nämlich, dass Sie mich eigentlich nicht so sehr behandeln als „einen Menschen", sondern wie eine Art von „Kollektivwesen," wie eine Art von „künstlicher Konstruktion", worauf Sie eine Menge von Vorzügen häufen, die eigentlich weit vertheilt werden müssten. Wenn man alt wird, so entstehen nebenher viele Lücken, da eine grosse Reihe von denen, mit welchen man gearbeitet hat, im Laufe der Jahre dahinsterben. Aber wenn man mit Vielen arbeitet und zu Vielen in Beziehung tritt, so macht sich doch eine Mannigfaltigkeit von selbst und die Zahl der Verbindungen wird sehr gross, da jeder Ort, jeder Kreis und die Menschen, welche neben und mit Einem arbeiten, viele Beziehungen bereiten und unterhalten. Das was man mit ihnen gewirkt und gearbeitet hat, bleibt zurück, wenn sie sterben und man wird alsdann Verwalter fremden Gutes, welches Eigenthum der Menschheit ist. Solch ein Verwalter fremden Gutes soll jeder Universitätslehrer sein, aber er darf die Summe des Gearbei-

teten nicht in der ganzen Ausführlichkeit überliefern, sondern er muss abschneiden und den Stoff verdichten. Das was dem Schüler übergeben wird, ist Gemeingut Aller; es ist kein feudaler Besitz des Einzelnen, sondern ein Regal, das der Universitätslehrer verwaltet und vertheilt. In dieser Beziehung will ich gern für mich in Anspruch nehmen, dass ich meine Stelle als Universitätslehrer zu allen Zeiten in Ehren zu führen gesucht und keinen gröberen Fehler gemacht habe.

Wir Alle, die wir in den Naturwissenschaften arbeiten, müssen eine erstaunliche Thätigkeit anwenden, um die Fülle des Materiales zu beherrschen, die auf unserem Gebiete vorhanden ist. Aber wir geben dem Schüler nicht die ganze Menge des Untersuchungsstoffes, sondern nur das Resultat und so empfängt er vielleicht als eine Morgengabe, was uns viele Mühe gekostet hat. Der Schüler braucht nicht die Details des Stoffes zu kennen, wohl aber der Lehrer.

Unsere Wissenschaft verlangt viel Arbeit, Ausdauer, Pedanterie und Nüchternheit. Und diese Pedanterie und Nüchternheit habe ich versucht, allmählig in Mode zu bringen. Als ich begann, herrschte das System der Natur-Philosophie und als wir unseren Kampf gegen sie zu führen begannen, haben wir kühn manchen strammen Streich geführt und der Freiheit eine Gasse gebahnt. Dahinter aber kam unsere nüchterne Methode, die wir heute noch haben, zur Geltung. Zwar wird Mancher sagen, dass dies eine langweilige Methode sei, aber wir sind doch stolz darauf, dass wir sie besitzen. Aber es gehört die Mitarbeit Vieler dazu, um unsere Methode durchzuführen, die Arbeit muss zur Genossenschaftsarbeit werden. Darum habe ich angefangen mit als einer der Ersten, diese Art des Zusammenwirkens einzurichten. Meine Assistenten, die Jahre lang unter mir gewirkt haben, sind meine Freunde und späterhin meines Gleichen geworden. Wenn es auf solche Weise gelingt, Erfolge zu erringen, so wird die Sache wissenschaftlich registrirt und dann wird das ganze derartige Material gesammelt und kommt in den „Julius-Thurm der Wissenschaft“ aber es bedarf keines Krieges, um es wieder unter die Leute zu bringen. Ich war in der Lage, im Laufe der Jahre auf diese Weise Vieles zu geben. So habe ich heute noch die pedantische Methode, meine Zuhörer zu veranlassen, dass sie sich auch um die historische Entdeckung der Wissenschaft kümmern; denn was man bloss dogmatisch weiss, geht verloren.

So sind wir allmählich weiter gekommen und ich muss das auch zur Ehre meiner Schule sagen, dass wir alle Thatsachen wohl zu erwägen und Gerechtigkeit nach allen Seiten zu üben gelernt haben. Unsere Wissenschaft ist eben allseitig, sie gehört nicht einem engen Kreise, einer einzelnen Nation an, sie ist human und gehört der Welt. Ich habe neulich erst in Tiflis darauf hingewiesen, dass die Medizin in regelmässiger Reihenfolge der Entwickelung ihren historischen Gang genommen hat, dass sie, von den Euphratländern ausgehend durch die Araber den Abendländern überliefert wurde und von diesen zurückkehrend jetzt wieder neuerdings bis nach Tiflis gelangt ist.

Meinen Freunden von der Anthropologie, die, wie Professor J. Ranke, meist selbst von der Medizin ausgegangen sind, habe ich zu sagen, dass die Medizin auf Anthropologie baut, ja dass sie die praktische Anthropologie ist. In den schönen Tagen meines Würzburger Aufenthaltes, wo die strenge Methode geübt wurde, waren Männer wie Bastian, Semper und dann auch Nachtigal daselbst und wir haben uns bemüht, soweit es an uns war, die strenge Methode auch in die Anthropologie hineingetragen. Deshalb haben wir auch ein grosses Interesse an der richtigen Aufstellung der Sammlungen und ich muss es betonen, was dies betrifft, so genügt die Verwaltung unsrer Museen diesem Wunsche der Wissenschaft in vollkommener Weise. Auch die Regierung entspricht demselben, wie wir an dem neuen Museum sehen werden, wenn es vollendet sein wird, in der richtigen Weise.

Was die Stiftung betrifft, die meinen Namen trägt, so danke ich für die Ehre, die Sie mir damit erwiesen haben. Es wird der Sache, die wir treiben, dadurch ein sehr guter Dienst dargebracht werden. Und ich verspreche Ihnen, dass, so lang ich lebe, ich auf's Beste bestrebt sein werde, davon den richtigen Gebrauch zu machen und die höchsten wissenschaftlichen Zinsen damit hervorzubringen, die ich mit Hilfe der Mitglieder und des Comites, die hoffentlich ihre Theilnahme auch weiter bewahren werden, zu Stande bringen kann. Noch gelten ja auf dem Gebiete der Wissenschaft die Wuchergesetze nicht. Und wenn es uns gelingen sollte, recht hohe Zinsen herauszuschlagen, dann werden wir wieder vor Sie hintreten und Rechenschaft ablegen. Also nochmals meinen herzlichsten Dank.

Wir haben hier eine Reihe von wissenschaftlichen Gesellschaften vertreten, ich habe heute Morgen schon eine Reihe von solchen in meinem Hause empfangen. Sie sind vor Allem die würdigsten Objekte der Anerkennung, und wenn Sie, verehrte Anwesende, mir heut Ehre erweisen, so muss ich doch sagen, dass sie mit Recht in den Augen unserer Nation Anerkennung verdienen. Vielen von ihnen gebührt viel höhere Ehre als mir. Da ist Geh.-R. v. Langenbeck, dessen warme Worte sie vorhin gehört haben; war er es nicht, der zuerst bei uns die Medizin in's Praktische übersetzte, als die Kriegsverhältnisse dies nöthig machten? Da ist Professor v. Rinecker aus Würzburg, der Aelteste Einer, er, der schon 1849 in Würzburg die Haupttriebfeder war, dass ich dorthin berufen wurde, sowie mein Freund, Herr Hofrath Dr. Rosenthal aus Würzburg.

Viele Erinnerungen sind in mir erregt worden durch die Redner; aus den Worten jedes Einzelnen hat in mir etwas Besonderes nachgeklungen, das ich hervorheben und Ihnen sagen möchte. Ich danke diesen Herren von ganzem Herzen, denn Ihre Mittheilungen haben bei dieser Gelegenheit der Versammlung gezeigt, wie alle naturwissenschaftlichen Disziplinen von der Anthropologie bis zur Botanik im engen Zusammenhange stehen, ja die Botanik tritt neuerdings so recht in die medizinische Forschung ein, seitdem wir wissen, dass sich eine grosse Zahl der Krankheitsursachen in Botanik auflöst. Es wird durch dieses gemeinsame Band das Gefühl der Kameradschaft erzeugt. Dass das lange so bleiben werde und das auch unsere Mitarbeiter in den anderen Kulturstaaten in denselben Wegen verharren werden, ist meine Zuversicht.

Wenn ich mich zuletzt an den Mann wende, der hier unter den fremden Vertretern zuerst gesprochen hat, an Prof. Stokvis aus Amsterdam, so möchte ich hiermit seiner Nation die Ehre geben, dass wir gern anerkennen, was wir von dort empfangen haben. Es war die tapfere Stadt Leyden, die es sich als Belohnung für ihr Verhalten erbat, eine Universität anlegen zu dürfen und die Leydener Schule zeigte sich dann später als mächtiger Reformator der Medizin.

Schliesslich sage ich meinen alten Freunden aus meiner Vaterstadt noch meinen besonderen Gruss. Sie sind mir ganz unversehens wie Ziethen aus dem Busch herangekommen und es ist die lebhafteste wärmste Befriedigung für mich, Sie hier zu sehen.

Und wenn ich an den Raum gedenke, in dem wir diese Feier begehen, so gedenke ich, wie diese Kommune durch Tausende von unbesoldeten Beamten im Ehrendienst versehen wird. Dieses Zusammenwirken, diese Kameradie aller anständigen und gebildeten Menschen müssen wir durch alle Zweige der Nation hindurch organisiren. Auch wir Männer der Wissenschaft sind solche Beamte, denen nicht Alles bezahlt werden kann, was sie leisten und so lange ich kann, werde ich meine Pflicht auch in diesem Ehrenamt ohne Sold thun. Dazu wird diese Stiftung das Ihrige beitragen, hoffen wir, dass kein Jahr vergehen wird ohne gute Früchte!

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Der anthropologische und Alterthumsverein zu Karlsruhe.

Einen neuen Aufschwung hat das Interesse für anthropologische und urgeschichtliche Forschungen in Karlsruhe genommen. Hier traten im Laufe des Februar v. J. die in der Stadt wohnenden Mitgliedern der „Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte", einer Anregung des Grossh. Konservators der Alterthümer, Herrn Geh. Hofrath Dr. Wagner, folgend, unter dem Vorsitze dieses Herrn zu einem Karlsruher anthropologischen und Alterthumsverein zusammen, der sich die Förderung der Lokalforschung im mittleren Baden in anthropologischer wie urgeschichtlicher Hinsicht zur Aufgabe gestellt hat. Auf ergangene öffentliche Aufforderung erfolgten zahlreiche Beitrittserklärungen aus der Einwohnerschaft, so dass der Verein schon über 100 Mitglieder zählt, welche statutengemäss auch Mitglieder der deutschen Gesellschaft für Anthropologie etc. werden. Der Verein sucht seine Aufgabe zu erfüllen einerseits durch Beschaffung von Geldmitteln für Veranstaltung von Ausgrabungen und Lokaluntersuchungen, andrerseits in den monatlich stattfindenden Sitzungen durch Vorträge seine Mitglieder über interessante Fragen der anthropologisch-urgeschichtlichen Forschung zu orientiren. So wurden, zahlreicher kleinerer Mittheilungen nicht zu gedenken, Vorträge gehalten in der Märzsitzung von Herrn Dr. Neumann über Alemannische Reihengräber, im April von Herrn Dr. Wilser über die Waffen der alten Germanen, im Mai von dem verehrten Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Herrn Geh.-Rath Dr. Ecker aus Freiburg, der den Verein mit seinem Besuche beehrte, über die Bedeutung und die Aufgabe der anthropologischen Forschung, im Juni von Herrn Ingenieur Näher über die Ringwälle der Germanen und speciell einen solchen von ihm untersuchten und planmässig aufgenommenen, welcher sich auf dem Heiligenberg bei Heidelberg findet. In dieser letzten Sitzung wurde ferner von dem Vorsitzenden, Herrn Konservator Geh. Hofrath Dr. Wagner, referirt über die erste That des jungen Vereins, nämlich die auf Vereinskosten unternommene Aufdeckung eines Hügelgrabes bei Hattenheim (in der Nähe von Philippsburg). In dem Gemeindewalde westlich von diesem Orte befindet sich eine Gruppe von 8 oder 9 Hügelgräbern mässiger Grösse durchschnittlich etwa 20 Meter im Durchmesser und jetzt noch 1 Meter hoch. Von diesen Gräbern waren zwei im Jahre 1877 durch den Grossh. Konservator geöffnet worden. In dem ersten derselben fanden sich damals neben Resten einer weiblichen Leiche zwei Bronzespangen; das zweite, nur theilweise geöffnete enthielt das Skelet eines Mannes, ein eisernes Schwert und eine Thonurne ohne Verzierung, daneben kleine Stückchen von Eisen. Auf Veranstaltung des Vereines wurde nun am 22. Juni d. J. ein weiterer Hügel durch den Grossh. Konservator geöffnet. Nachdem der Grabhügel abgemessen und der Plan desselben festgestellt war, wurde zunächst am Rande desselben ein ringförmiger etwa 1 Meter breiter Graben ausgehoben. Schon hierbei fand sich in einer Tiefe von ca. 80 cm ein behauenes Feuersteinfragment, ferner Reste von Unio sinuatus, einer jetzt im Rheinthal nicht mehr, sondern nur noch im Seine- und Marnegebiet vorkommenden Muschelart, welche sich aber in vielen römischen Niederlassungen des Rheinthales vorfand. In einem Hügelgrab wurde sie, soviel bekannt, hier zum ersten Mal gefunden. Die in der Mitte des Ringgrabens zurückgebliebene Erdmasse wurde dann schichtweise abgehoben. Dabei wurde an der Peripherie gegen Nordosten das Skelet einer jugendlichen Person, ohne alle Beigaben, gefunden, bald darauf in entgegengesetzter Richtung gegen Westen am Rande des Grabens in der Tiefe von 80 cm das Skelet eines jungen Mädchens mit einem Bronzering um den Hals. Der gegossene Ring zeigte ziemlich rohe Arbeit, übrigens eine interessante Verzierung von drei kleinen Schlangen. Ziemlich in der Mitte des Grabhügels ungefähr in gleicher Tiefe fand sich dann ein drittes Skelet, das eines kräftigen Mannes, neben dem Haupte eine birnförmige, etwa 20 cm hohe Urne aus rothem Thon ohne Verzierung, von ziemlich roher Arbeit. Sämmtliche Leichen lagen auf dem Rücken, mit dem Kopfe nach Süden gerichtet. Bezüglich der Entstehungs-

zeit der Graber ergaben sich keine Anhaltspunkte; jedoch lässt sich aus den spärlichen Beigaben auf eine ziemlich arme Bevölkerung, sowie aus dem seltenen Vorkommen von Waffen und den Muschelresten vielleicht auf die Zeit der römischen Herrschaft schliessen. Da die Gräber in dem Inundationsgebiete des Rheines liegen, sind sie wahrscheinlich ursprünglich auf einer Rheininsel angelegt gewesen. Die Ansiedlung der Bevölkerung, von der sie herrühren, müsste man dann nach dem nicht weit entfernten Hochufer sich denken. — Für den kommenden Monat sind weitere Ausgrabungen von Seiten des Vereins in Aussicht genommen; seine Sitzungen dagegen hat derselbe für die heisse Jahreszeit ausgesetzt, um sie erst Anfang Oktober wieder aufzunehmen.

2. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Ueber ägyptische Astronomie.

Von Prof. Dr. Lauth.

(Vortrag gehalten in der Münchener anthropologischen Gesellschaft den 28. Oktober 1881.)

Die junge Wissenschaft der Anthropologie pflegt die Schätze ihres Beweismaterials zwar vorzugsweise den Schichten des Erdkörpers zu entnehmen und insoferne sich auf den Disziplinen der Geologie, Zoologie und überhaupt der Naturwissenschaften aufzubauen. Allein sie verschmäht es gleichwohl nicht, auch vergleichende Philologie, die Geschichte und die Chronologie, mit ihrem weiten Rahmen zu umfassen. Die letztgenannte Wissenschaft, über welche ich mich in einem früheren Vortrage weitläufiger geäussert habe, hat zur unausweichlichen Voraussetzung die Astronomie d. h. die Kenntniss der Gestirne, besonders derjenigen, welche durch ihren mehr oder minder regelmässigen Lauf, ihre periodische Wiederkehr, ihr wechselndes Lichtphänomen den Menschen mit einer gewissen Nothwendigkeit auf die Fixirung des flüchtigen Elementes der Zeit führen mussten. Während der Tag und der Monat leicht und unmittelbar beobachtet werden können, erfordert das Jahr eine längere Beobachtung. Durch die Entdeckung des Jahres war in den strömenden Ocean der Zeit der festhaltende Anker gesenkt.

Es versteht sich von selbst, dass dieses Resultat nicht mit einem Sprunge, sondern erst in Folge oft wiederholter Beobachtungen endlich erreicht ward. Trotz dieser sicherlich gerechtfertigten Annahme einer allmähligen Entwicklung der Astronomie wäre es doch ein voreiliger Schluss, anzunehmen, dass diese Wissenschaft verhältnissmässig jungen Datums sei — es weisen vielmehr alle Spuren und Zeugnisse darauf hin, dass ihr unter den verschiedenen Zweigen der menschlichen Beobachtung und Forschung — um nicht zu sagen: Wissenschaft — ein relativ sehr hohes Alterthum zugeschrieben werden müsse. In richtiger Ahnung des wahren Sachverhaltes singt der römische Dichter Ovid, unmittelbar nach der Meldung, wie der Japetide Prometheus aus der Mischung von Erde mit Wasser das die Schöpfung als Krone abschliessende Gebilde des Menschen geschaffen:

Pronaque quum spectent animalia caetera terram,
Os homini sublime dedit coelumque tueri
Jussit et erectos ad sidera tollere vultus.

„Während die andern Geschöpfe gebeugt anstarren die Erde,
Gab er dem Menschen erhabenes Antlitz, hiess ihn den Himmel
Anschau'n und zu den Sternen empor sein Auge erheben."

In der That bildet der den Menschen auszeichnende aufrechte Gang die Grundbedingung für die fortgesetzte Betrachtung des gestirnten Himmels. Aber es ist ausserdem erforderlich, dass Sonne, Mond, Planeten und Fixsterne sich dem Auge möglichst ununterbrochen darbieten, wenn der Beobachter mit Aussicht auf Erfolg seine Augen nach ihnen richten soll. Daraus ergibt sich mit Wahrscheinlichkeit die Folgerung, dass nur einzelne in dieser Beziehung gesegnete, mit durchsichtiger Luft versehene Land- (oder auch Himmels-) Striche in Betracht kommen, sobald es sich um die früheste Ausbildung der Astronomie handelt.

Es ist desshalb nicht zufällig zu nennen, dass die alten Autoren als erste Begründer der Astronomie die Chaldäer und Aegypter nennen. Denn die von diesen beiden ältesten Kulturvölkern bewohnten Ebenen bieten thatsächlich alle obgenannten äusseren Bedingungen in ihrem fast das ganze Jahr hindurch wolkenlosen Himmel. Die bekannte Frage: „Wer lachte über Griechenland?" mit der Antwort: „Ein stets blauer Himmel" gesellt zu den Asiaten und Afrikanern (Libyern) als Dritte im Bunde die Griechen, jenes Kulturvolk, von welchem, wie die Wissenschaften überhaupt, so auch die Astronomie im Besonderen ihre Ausbildung erhalten haben.

Beschränken wir uns vorerst auf die Darlegung der ägyptischen Astronomie, so haben wir in dem Altvater Herodot eine klassische Auktorität dafür, dass die Aegypter die ältesten Astronomen gewesen. Er sagt II 4: „Was die

---

*) Die parallele Erzählung der Bibel über die Schöpfung braucht hier, weil ohnehin sich Jedem aufdrängend, nicht speciell betont zu werden.

menschlichen Dinge betrifft, so stimmt man darin überein, dass die Aegypter zuerst unter allen Menschen das Jahr entdeckten, indem sie zwölf Theile der Jahreszeiten darauf vertheilten; diese aber behaupten sie aus den Sternen entdeckt zu haben.“ Es sind zwar die Aegypter, speziell die Heliopoliten, seine Gewährsmänner und man könnte desshalb den Einwurf machen, dass sie aus Eigenliebe so gesprochen und ihre dessfalsigen Angaben daher keine volle Glaubwürdigkeit haben. Allein die noch vorhandenen Denkmäler astronomischer Art, regelmässig am Plafond der Tempel angebracht, geben vollgültiges Zeugniss dafür, dass die Aegypter frühzeitig eine ihnen eigenthümliche Sphäre besassen. Und wenn auch diese Monumente bis jetzt nicht über die XVIII. Dynastie hinauf nachweisbar sind, so haben uns die neu erschlossenen Pyramiden von Saqqarah, welche der VI. Dyn. (2700 v. Chr.) angehören, als die drei vornehmsten Gestirne des Himmels ausschliesslich den Orion, den Sirius und den Planeten Venus überliefert d. h. die Repräsentanten der drei Hauptjahresformen: des Wandeljahres zu 365, des fixen Jahres zu $365^{1}/_{4}$ Tagen und des tropischen Jahres zu 365 Tagen 5 Stunden 48 Minuten. Ja, an einigen der noch älteren Pyramiden aus der V. Dynastie trifft man Daten derselben Form wie später, woraus zu schliessen ist, dass die Einrichtung des Jahres zu 12 Monaten bis in die allerältesten Dynastieen, bis zum Protomonarchen Menes und sogar darüber hinaus in die praehistorische Zeit hinaufreicht.

Der Ausdruck Herodots „zwölf Theile“ *δυώδεκα μέρεα* scheint nun allerdings zunächst die uns geläufige Dodekamorie oder Zwölftheiligkeit entweder des Jahres oder des sogenannten Thierkreises zu bezeichnen. Ein Blick auf die bekannten Zodiake von Denderah erlaubt eigentlich keine andere Annahme, als die, dass die Aegypter die Urheber der zwölf Zeichen gewesen, welche man in die zwei Hexameter gekleidet hat:

Sunt Aries Taurus Gemini Cancer Leo Virgo,
Libraque Scorpius Arcitenens Caper Amphora Pisces.

Denn sowohl das Rundbild als die rechtwinklige Darstellung*) enthalten die zwölf Zeichen des Thierkreises in der nämlichen unverbrüchlichen Reihenfolge. Allein beide Denkmäler sind nach ägyptischem Massstabe sehr jung: jenes stammt aus dem Jahre 36 v. Chr. (aus der Zeit der Kleopatra) und dieses aus dem Jahre 34 n. Chr. (unter Tiberius) — sie beweisen daher nichts für die ältere Zeit, in welcher z. B. auf den astronomischen Darstellungen der XVIII. und XIX. Dynastie (1600—1300 v. Chr.) die Bilder

Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau,
Wage, Skorpion, Schütze, Steinbock, Wassermann,
Fische,

weder im Ganzen noch im Einzelnen erscheinen, zum Beweise, dass sie der altpharaonischen Sphäre nicht angehören. Hieraus lässt sich leicht ermessen, welcher Werth solchen Erklärungen beizumessen sei, welche die Gestalten sowie die Namen der zwölf Zeichen des Thierkreises aus Altägypten herleiten. Aus der nicht unbeträchtlichen Zahl solcher Hypothesen will ich die neueste auswählen, weil sie zuversichtlich auftritt und in bestechendem Stile geschrieben ist.

Unter der Aufschrift „Die Zeichen des Thierkreises“ hat Herr Julius Stinde*) einen Erklärungsversuch veröffentlicht, welcher unter anderen folgenden Satz enthält: „Die ältesten Spuren von Thiernamen zur Bezeichnung der Sternbilder finden wir im Thierkreise, also in Aegypten, dem Lande hoher Kultur, in dem schon vor Tausenden von Jahren die Astronomie sowohl wie die Astrologie, die Sterndeuterei, von den Priestern gepflegt wurde.“ Der Verfasser berührt alsdann die drei ägyptischen Jahreszeiten: die der Ueberschwemmung vom Juni bis zum Oktober, die der Aussaat und der Grünzeit, bis zum Februar, die der Erntezeit, vom Februar bis Ende Mai. „Wegen der Nilüberschwemmungen, sagt er, von denen das Wohl und Wehe des ganzen Landes abhängt, waren die Aegypter darauf angewiesen, Zeichen zu suchen, wann das wichtige Ereigniss eintrete. Der Himmel bot solche Zeichen dar.“ Insoweit kann man mit dem Verfasser übereinstimmen. Weniger mit seinen unmittelbar folgenden Sätzen. „Die Sternkundigen beobachteten diejenigen Sterne, welche am Abend, der untergehenden Sonne gegenüber, am östlichen Horizont sichtbar wurden, und merkten sich sowohl die Konstellation dieser Sterne, als die Vorgänge auf der Erde, welche stattfanden. Wenn im Juli das Land unter Wasser stand, nannten sie das Sternbild, das der untergehenden Sonne am Abend gegenüberstand, den Wassermann.“ Diese Erklärung, so verführerisch sie auch klingt, wird schon durch den einzigen Umstand hinfällig, dass die Aegypter nicht den Spätaufgang am Abend, sondern den heliakalischen Frühaufgang am Morgen zum Anfang des Tages sowohl als des Jahres wählten. Der hellste Fixstern: der Sirius,

*) Demonstration.

*) Illustrirte Frauenzeitung, 10. Okt. 1881. d. 321/322.

gyptisch **Supd** oder die göttliche **Sothis** genannt, „die Herrin des Jahresanfangs, welche den Nil ausgiesst zu seiner Zeit" ist in den Texten aller Epochen als Ausgangspunkt genommen und dass wirklich der **Frühaufgang** dieses Sternes gemeint ist, beweist der oft wiederkehrende Passus: „sie vereinigt sich am Ostorizonte des Himmels mit ihrem Vater Ra oder dem Sonnengotte." Indess hören wir **Stinde's** weitere Deduktion:

„Im August stand der Sonne ein anderes Sternbild gegenüber. Der Nil begann zu sinken, und da das Volk sich jetzt an den Fischen erfreute, die leicht und in grosser Menge zu fangen waren, so gaben sie diesen Sternen den Namen der **Fische**. Im September liess das betreffende Sternbild „Widder" weil man nun schon die Widderheerden auf die Weide trieb, im Oktober „Stier", weil die Zeit des Ackerns begann und der Stier vor den Pflug gespannt wurde. Im November nannte man das Sternbild „das Brautpaar", weil die Aegypter um diese Zeit ihre Hochzeiten feierten; in späterer Zeit wurde das Brautpaar in die „Zwillinge" verwandelt (?!). Im Dezember erschien das Sternbild als ein **Krebs**, weil dann die Sonne ihren Rückgang antrat und vom südwestlichen Stande am Horizont wieder nach dem nordwestlichen zurückging.

Den „Löwen" nannte man das Sternbild im Januar, da es heiss zu werden begann (!) und die Löwenjagden nothwendig erschienen, weil der König der Wüste zudringlich wurde und von den Feldern verscheucht werden musste, auf denen im Februar die Ernte begann. Schnitterinnen zogen ins Feld und traten an die Arbeit, wesshalb das nun sichtbar werdende Sternbild „Jungfrau" (mit der Aehre Spica!) geheissen wurde. Im März schien es insoferne mit einer **Wage** übereinzustimmen, als jetzt Tag und Nacht gleich waren; im April sah man den **Skarabaeus**, den für Aegypten so bedeutungsvollen **Käfer**, als Vertreter des Sternbildes.

Die schnelle Vermehrung, welche dieser Käfer nach dem Rücktritte des Nils in dem zurückgebliebenen Schlamme erfährt, seine runde Gestalt und sein Goldglanz liessen in ihm ein Abbild der Sonne und ihrer schöpferischen Kraft erkennen. Man wusste, dass er in diesem Monat seine Eier legte, und ausserdem scheint er in einer besonderen Beziehung zum Weinbau (!) gestanden zu haben. Die Griechen, welche den Skarabaeus wohl kannten, für die er jedoch auch nicht annähernd von ähnlicher Bedeutung sein konnte, wie für die Aegypter, welche ihm göttliche Ehre erwiesen, machten aus ihm später einen „Skorpion".

Im Mai war die heisse Zeit: es wehte der verderbliche Chamsin oder Samum. Man nannte das Sternbild den „Schützen", und zwar den verderblichen, weil der Chamsin gefürchtet wurde. Das Sternbild im Juni hiess man die „Steinböcke", weil diese beim Beginne der Wasserzeit, da in den abessynischen Gebirgen schon die Regenzeit eingetreten war, die Steinböcke wie von unsern Gebirgen die Gemsen, von ihren Höhen herabstiegen und den Jägern in Schussweite kamen." Damit ist der Jahresring geschlossen.

Man müsste sich billigerweise wundern, dass die vom Verfasser entwickelten zwölf Zeichen des Thierkreises genau um je ein Halbjahr aus derjenigen Stelle verrückt sind, welche sie bei den Alten und noch in unserm Kalender behaupten, wenn man nicht sich erinnerte, dass er den Spätaufgang der Sterne zum Ausgangspunkte gewählt hat, anstatt des Frühaufgangs, oder, was dasselbe ist, anstatt des Aufenthaltes der Sonne in dem betreffenden Zeichen, wofür man aber gerade so gut den Spätuntergang hätte setzen können. Jedenfalls aber hat der Verfasser unterlassen zu erklären, wie und wann und warum die Griechen von seiner angeblich ägyptischen Anordnung der zwölf Zeichen des Thierkreises gerade eine Verschiebung um ein halbes Jahr beliebt haben sollen.

Es leuchtet Jedem ein, dass die Gleichung März-Wage (Frühlingsanfang) des Verfassers sofort durch die andere Gleichung September-Wage (Herbstanfang) ersetzt werden kann, wie sie im Kalender steht, um so mehr, als auch die Zodiake von Denderah die Wage auf dem Punkte der Herbsttagundnachtgleiche aufweisen.

(Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilung.

Von der wichtigen Mittheilung über: **Die Regenverhältnisse in Indien, nebst dem indischen Archipel und in Hochasien von H. von Schlagintweit-Sakünlünski,** ist nun Theil II, Reihe A: die Beobachtungen im centralen und im südlichen Indien erschienen, worauf wir Geographen und Ethnologen aufmerksam machen. Abhandl. d. k. bayer. Akademie d. W. II. Cl. XIV. Bd. I. Abthl. 1881.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 2. Januar 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1882.

Vitrified forts. Glasburgen.

Von v. Cohausen.

Die Ringwälle, welche in einfachen und doppelten Kreisen die Berggipfel des Taunus umziehen, bilden an sich ziemlich formlose Steinhaufen, die nicht eben schwer zu ersteigen sind. Man hat daher, wie uns scheint, mit Recht die Vermuthung aufgestellt, dass sie, wenn sie wirklich den dahin Geflüchteten einen Schutz gewähren sollten, einst steiler waren, wirkliche, mehr oder weniger geböschte Mauern gebildet hätten. — Allein dazu eignet sich das vieleckige, sehr wenig lagerhafte Gestein nicht und da man auch nirgends eine Spur von Kalkmörtel fand, mit dem die Steinlagen ausgeglichen und verbunden gewesen, um so eine Mauer zu Stande zu bringen, so kam man auf die Idee, die Steinbrocken seien durch eingelegte Hölzer ausgeglichen und verankert worden, um dadurch einen, wenn auch wenig dauerhaften, aber doch in Zeiten der Gefahr rasch ausführbaren unersteiglichen Bau aufzurichten. Man hatte guten Grund, auf diese Auskunft zu verfallen, da uns Cäsar in seinen Kommentaren solche Mauern beschreibt, welche die Gallier um ihre festen Städte anlegten. Ohne hier in die von Cäsar gegebenen Details einzugehen, genügt es zu sagen, dass sie diese Mauern aus wechselnden Schichten von Hölzern und Steinen errichtet und ein Werk zu Stande gebracht, welches durch die Verbindung, die ihm das Holz verschafft, gegen den Mauerbrecher, und durch die Deckung, die die Steine dem Holz gewährt, gegen das Feuer ziemlich sicher gewesen, ja auch noch schön ausgesehen habe. Letzteres ist in der That der Fall! Nicht nur die Gallier, sondern auch die Dacier haben — und fügen wir hinzu, die zwischen Beiden wohnenden Germanen werden — es so gemacht haben. Von den Festen der Dacier, der heutigen Rumänen, haben wir zwar keine so ausführliche Beschreibung, aber desto bessere Abbildungen; die Reliefs der Trajansäule in Rom zeigen uns diese Mauern, aufgeführt von ungefügen Brocken, wie wir sie an unseren Taunus-Quarziten kennen. Dazwischen geschichtete Lagen von Hirn- und Langhölzern, welche sich fast ausnehmen wie ein grosser Eierstab und was Cäsar von der Schönheit der gallischen Mauern sagt, bewahrheitet sich in vollem Masse. Allein Schönheit vergeht in der einen oder in der anderen Weise, die eine wird alt und verfällt, die andere verzehrt sich im eigenen Feuer. So auch hier, das Holz verfault, die Steinbrocken rollen und rutschen zusammen und werden formlose Haufen, als welche wir sie kennen nur in ihren Grundrissformen unser Interesse erweckend; anders ist es freilich, wenn das Holz nicht Zeit hat, zu faulen, sondern angezündet wird, die Lohe wird mächtig zum Himmel schlagen und die Gluth wird das Gestein, je nach seiner Natur mürbe machen oder zu Glas und Schlacken schmelzen; die geschmolzene Masse wird zwischen die Steine dringen, welche dem Feuer widerstehen und sie zu einer Masse zusammen backen, wie wir sie beim Abbruch eines Kalkofens oder eines Hochofens finden.

Solche Schmelzbrocken finden wir in den Ringwällen des Taunus nicht, dies Gestein ist unschmelzbar. Nur kleine, auf dem Altkönig gefundene Stücke besitzen wir, welche, wahrscheinlich durch die beim Brand entstandene Holzasche veranlasst, einen Schlackenüberzug erhalten haben. Es kommt aber auch anders vor; schon seit

hundert und einigen Jahren sind die Vitrified forts die Glasburgen in Schottland entdeckt und haben allen späteren Entdeckern als Vorbild und zur Bezugnahme gedient, so denen der forts vitrifiés in Frankreich und der Schlackenwälle in Böhmen, der Lausitz, in Thüringen und im Spessart. Alle diese deutschen werden aber überboten durch eine Glasburg in unserer Nähe bei Kirn-Sulzbach an der Nahe, dort treten die Melaphyr-Felsen im Halbkreise in fast senkrechten Abstürzen in's Thal vor, während die Sehne des Halbkreises durch einen 300 Schritt langen Grat desselben Gesteins einen Abschnitt bildet, dessen Feldflur so zu sagen weltvergessen in Abrahams Schooss liegt. Dieser scharfe Felsgrat, wagerecht und geradelinigt, ist fast auf seiner ganzen Länge durch die Reste einer Schlackenmauer gekrönt; er ist so schmal, dass man nicht neben der 1 bis 1,80 breiten Mauer hergehen kann und fällt so steil nach beiden Seiten ab, dass er kaum oder gar nicht zu ersteigen ist, nach innen, dem sanftgeneigten Ackerflur „Glasbläserkopf" zugewandt 8 Meter tief, nach aussen dem Ackerflur „an der Ringmauer" gegengekehrt, 6 Meter tief, bis in einen vor ihm herziehenden Graben. Die Mauer, an der wir allerdings die beiden Kopfseiten nicht mehr erkennen und deren Höhe auch kaum mehr ½ Meter beträgt, besteht aus weissem Sandstein, dem nahen Todtliegenden, allerlei Rollsteinen, die aus dem Bette der Nahe heraufgeholt, und aus Melaphyr. Wenn die ersten bald mehr, bald weniger gut dem Feuer widerstanden, und bald nur geröthet, bald mürbe sind, so findet sich der Melaphyr in allen Stadien der Feuerwirkung geröstet, gefrittet, als glänzend schwarze Schlacke, abgetropft mit den Abdrücken von Hölzern, und als aufgebläheter Schlackenschaum, — in allen diesen Gestalten ist er in die Fugen des andern Gesteins gedrungen und hat sie zu Blöcken verbunden, welche noch an Ort und Stelle liegen, oder mit wenig verändertem Gestein in dem Graben oder auf den Abhängen liegen.

Dass nicht an eine vulkanische Wirkung, sondern nur an eine durch brennendes Holz veranlasste Gluth — und zwar nur auf einer kaum 2 Meter breiten, 270 Schritt langen Strecke — zu denken ist, liegt auf der Hand. Nicht auf der Hand aber liegt die Absicht, die man bei dieser Konstruktion hatte. Bei dem Bau hatte man die Absicht, hinter ihr einen Zufluchtsort zu schaffen, in dem sich die Bewohner der Umgegend mit ihrer fahrenden Habe sichern und auch vertheidigen konnten. Die Frage aber ist die, wer hat die Steinholzmauer angezündet und warum hat er sie angezündet? Die Frage ist nicht, wie man meinen sollte, vor ein Kriminalgericht, sondern vor ein technisches Forum zu bringen. Hat der Erbauer sie angezündet, um einen Theil der Steine zu schmelzen und den andern durch die Schlacken zu verbinden und ihre Oberfläche durch eine Glasur glatt und unersteiglich, das Werk zu einer Glasburg zu machen? oder war der Angreifer boshaft genug, sie nur deshalb anzuzünden, um ihren Zusammensturz zu bezwecken und die dahinter aufgehäuften Schätze zu plündern? Ich meines Theiles glaube an die Bosheit des Angreifers — und auch an das technische Verständniss des Erbauers, welcher beim Mangel an Kalkmörtel und im Drange der Zeit jene Schutzmauer erbaut und ihr, wie seine Nachbarn in Dacien und Gallien, durch Holzeinlage eine zeitweilige Festigkeit und Sturmsicherheit gab und welcher wohl wusste, dass er durch den Brand der zwischengelegten Hölzer seinen Bau zum Einsturz bringen würde — ja, dass dieser auch einstürzen würde, wenn er das Holz in ausgesparrten Feuerkanälen, für die kaum Platz vorhanden, einlegen und deren Gluth einen Theil der Steine in Fluss bringen und dadurch die andern, ihrer Unterlage beraubt, verkitten wolle.

Hiermit wollen wir die Frage verlassen und empfehlen sie phantasiereichen und technisch nüchternen Touristen zum Austrag — dazu eignet sich ein schöner Herbsttag vortrefflich: wenn man Wiesbaden 7 Uhr 15 Minuten verlässt, so ist man über Bingerbrück um 10 Uhr 36 Minuten in Kirn und hat Zeit im Hotel Stroh bei gutem Imbiss das Mittagessen für 5½ Uhr zu bestellen; ein schöner Weg führt uns nach Kirn-Sulzbach, wo uns der Flurschütz Aulenbach überall längs der prächtigsten Abblicke ins Nahethal an den Glasbläser Kopf oder Bromberg geleitet, dort reizt uns der wissenschaftliche Streit und beim Heimgang der Besuch einer Achatschleifmühle, so dass wir der Mahlzeit und dem „Tiergardener" alle Ehre anthun und über Bingen und Mainz selbstzufrieden die heimathlichen Räume wieder betreten.

Notizen bezüglich der deutschen prähistorisch-anthropologischen Austellung in Berlin 1880.

(5. bis 21. August.)

Von Dr. H. Fischer (Freiburg i. B.) Juli 1881.

Da ich dieser Ausstellung nicht persönlich anwohnte, interessirte es mich, aus dem von einem Supplement (LXXIX und 48 pgg.) begleiteten, 619 Seiten starken Katalog, der das Resultat der mühevollsten Arbeit ist und den wärmsten Dank

aller Anthropologen verdient, auch für meine Studien einzelne statistische Resultate zu gewinnen.

Wenn wir aus demselben auch durchaus nicht auf den relativen Reichthum aller vertretenen Sammlungen schliessen dürfen, da einige der letzteren ausserordentlich viel, andere nur ihr Kostbarstes zur Ausstellung gesandt hatten, so übersehen wir andererseits daraus doch zum allererstenmal die Existenz der öffentlichen und Privat-Sammlungen Deutschlands und können daraus in allerobjektivster Weise ermessen, wo vermöge der Schulbildung u. s. w. der Sinn für prähistorisch-anthropologische Studien mehr oder weniger geweckt ist. Aus dem Supplement, wo Seite XLIX bis LXXIX und Seite 1—31 das Verzeichniss der in Deutschland bestehenden Sammlungen (gleichviel ob sie in Berlin ausgestellt haben oder nicht) aufgenommen ist, entnehmen wir, dass das Verhältniss der einzelnen Länder folgendes ist:

Land.	Oeffentl. Sammlungen.*)	Privat-Sammlungen.
Anhalt	4	8
Baden	11	2
Baiern	26	17
Brandenburg	14	52
Braunschweig	4	4
Bremen	1	1
Elsass-Lothringen	8	7
Hamburg	2	3
Hannover	13	17
Hessen-Darmstadt	6	14
Hessen-Nassau u. Frankfurt a./M.	8	16
Hohenzollern	0	1
Lippe-Detmold und Schaumburg	2	1
Lübeck	2	1
Mecklenburg-Schwerin	3	2
Mecklenburg-Strelitz	2	3
Oldenburg	2	0
Pommern	5	19
Posen	1	12
Ostpreussen	4	6
Westpreussen	9	10
Reuss j. L.	1	3
Rheinprovinz	14	17
Provinz Sachsen	16	33
Königreich Sachsen	17	12
Sachsen-Altenburg	4	1
Sachsen-Weimar-Eisenach	2	4
Sachsen-Coburg-Gotha	3	0
Sachsen-Meiningen	2	3
Schlesien	8	16
Schleswig-Holstein u. Oldenburg	7	13
Schwarzburg-Rudolstadt	0	1
Schwarzburg-Sondershausen	1	1
Waldeck	1	0
Westphalen	5	10
Würtemberg	11	8
zusammen	209	318

*) Die irgendwelchen anatomischen Sammlungen entnommenen Bestandtheile der Ausstellung mussten natürlich für diesen unseren Zweck ausser Betracht bleiben.

Da sich das Land, worin der Verfasser wohnt, dabei bezüglich der Privatsammlungen nicht gar glänzend stellt, so wird Niemand der Objektivität obiger Zusammenstellung nahe treten wollen.

Was die Aufzählung von Nephrit-, Jadeit-, Chloromelanitbeilen betrifft, so sind weitaus die meisten, die als solche aufgeführt erscheinen, früher in Handen von mir gewesen und von mir bestimmt worden. Es sollen nun im Folgenden diejenigen aufgeführt werden, bei welchen dies nicht zutrifft und welche ich mir mit mehr oder weniger Erfolg nachträglich zur Ansicht erbeten habe.

Katal. Ste 14 Karlsruher Sammlung
Nr. 4 „Jadeit“ ist richtig,
„ 20 „Jadeit“ ist richtig,
„ 22 „Nephrit“ war falsch.
Das Stück zeigte mir sp. G. 3,35 und ist ächter Jadeit.

Katal. Ste 333 Stralsunder Sammlung Nr. 808 Nephrit (?) war falsch. Das sp. Gew. ergab 3,38 und das Stück ist Chloromelanit: wie sich aus den gefälligen Mittheilungen des Herrn Direktor Dr. Baier ergab, ist das betreffende Stück jedoch vor etwa 15 Jahren von dem früheren Besitzer in Rügen nur erworben worden, ohne dass sich letzterer mehr der Provenienz erinnern könnte.

Katal. Ste 260 Bückeburger Museum Nr. 10 „Nephrit“ ist Jadeit mit sp. Gew. 3,34.

Diese konstatirten neuen Zugaben ändern also an der von mir im Correspondenzblatt 1880 Nr. 3 gegebenen Uebersicht der Verbreitungsgrenzen der Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanitbeile gar nichts, bestätigen dieselben vielmehr.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Ueber ägyptische Astronomie.

Von Prof. Dr. Lauth.

(Schluss.)

Dazu möchte ich eine doppelte beiläufige Bemerkung machen. Das demotisch geschriebene

Verzeichniss, unter dem Namen „Stobbart's Tabletten" bekannt, welches den Stand der fünf Planeten in den 12 Zeichen des Thierkreises vom Jahre 8 des Trajan bis zum Jahre 17 des Hadrian, also durch 25 Jahre, enthält, bringt statt des Zeichens der Wage eine auch in unsere Kalender übergegangene Figur ♎, welche sicher nicht aus dem Bilde der Wage, sondern aus der Hieroglyphe entstanden ist, welche die Sonne in Mitten des Horizontes darstellt. Sodann wissen wir, dass das Zeichen der Wage erst bei Geminus und Varro, also etwa ein halb Jahrhundert v. Chr. im Zodiacus getroffen wird, während vorher die beiden Scheeren des Skorpions ihre Stelle einnehmen. So z. B. auf dem nach Bianchini genannten antiken Thierkreise*). In einem Aufsatze vom Jahre 1863 über die demotischen Beischriften auf dem Sarkophage des Heter**) (er fällt unter Hadrian und zwar in's Jahr 124 n. Chr.) habe ich ferner nachgewiesen, dass bei dem unzweifelhaften Bilde der Wage die Legende ta-djele steht, welche nicht die Wage, sondern die Scheere bedeutet, da das dahinter stehende Determinativ der Thierklaue deutlich auf die Scheere des Skorpions und als Entlehnung auf das griechische Wort χηλή (chele) hinweist, womit der alte Philologenstreit, ob chele die Wagschale oder die Scheere bedeutet, endgiltig zu Gunsten der letzteren Ansicht entschieden war.

Was sodann den Skorpion selbst betrifft, so zeigen ihn die ägyptischen Zodiake allerdings in seiner bekannten Gestalt; allein die obengenannten demotischen Tabletten substituiren dafür constant die Schlange, welche auch noch in dem Kalenderzeichen ♏ erkenntlich ist, nicht aber den Skarabaeus, wie Herr Stinde annimmt. Vielmehr steht der Käfer in den ägyptischen Zodiaken an Stelle des Krebses, so z. B. auf den beiden von Denderah und in den Tabletten.

Letztere weisen noch einige weitere Abweichungen von den Kalenderthierzeichen auf. Statt des Widderkopfes ♈ steht die conventionelle Thierhaut; statt des Stierkopfes ♉ der ganze Stier; statt des Jungfrauzeichens ♍ entweder die sitzende weibliche Gestalt oder ihre Legende repi; statt des Steinbocks ♑ (caper) das Lebenszeichen anch ☥, womit ägyptisch auch die Ziege (capra) bezeichnet wird; statt der zwei Wellenlinien des Wassermanns deren drei, die gewöhnliche Bezeichnung des flüssigen Elementes in den Hieroglyphen: statt des Doppeltisches)(in den Tabletten nur ein Fisch, während die sonstigen Darstellungen ebenfalls deren zwei an einem Bande darbieten.

Man erkennt leicht, dass diese im Grossen und Ganzen geringfügigen Abweichungen der ägyptischen Zodiake von dem griechischen Thierkreise nicht einer allenfallsigen altägyptischen Zodiakalsphäre angehören, sondern sich ungezwungen als Entlehnungen und Modificirungen der griechischen erklären, womit die schon oben erwähnte Thatsache stimmt, dass die altpharaonischen Denkmäler den zwölftheiligen Zodiacus nicht kennen.

Nur das Zeichen des Löwen, wie er in den Tabletten ersetzt ist, nämlich durch das, scheint auf altägyptischen Ursprung hinzuweisen, da es weder mit dem sonstigen Löwen der Denkmäler, auch der ägyptischen Zodiake, noch mit dem konventionellen Kalenderlöwen ♌ übereinstimmt. Allein schon der Sarkophag des Heter beweist, dass die Aegypter den Löwen der griechischen Sphäre ebensowohl herübergenommen hatten, wie seine Benennung, nur dass sie dafür die ägyptische Uebersetzung pemaau „der Löwe" gebrauchten. Das Messer betreffend, so ergibt sich aus den 5 Hauptsternen der Konstellation des Löwen, wenn man Verbindungslinien anbringt, das Bild des Messer ungleich leichter, als das Bild eines Löwen, zu dessen Gestaltung gewiss eine grössere Phantasie gehört. Das Messer gehört also der altägyptischen Sphäre an.

Ueberhaupt zeigt es sich bei gründlicherer Betrachtung, dass die alten Aegypter, trotzdem sie sonst in ihrer Bilderschrift Thiergestalten mit Vorliebe anwendeten, sich doch in Bezug auf den astronomischen Himmel einer gewissen Sparsamkeit in Anbringung von Thieren befleissigten. So z. B. wird der grosse Bär konstant durch den Stiervorderschenkel bezeichnet, eine ganz natürliche Form, da sie sich aus den 7 Sternen gleichsam ungesucht von selbst ergibt, jedenfalls auch ungezwungener, als ein Wagen oder eine Bahre mit drei Leidtragenden (Araber). Der Bär gar, zu dessen Gestaltung ein bedeutendes Quantum von Phantasie zu

*) Demonstration.
**) Demonstration.

Hilfe genommen werden muss, erscheint in der ägyptischen Sphäre nirgends.

Wenn Herr Stinde den Sirius desshalb als Hund, auch bei den Aegyptern, ja bei diesen zuerst, figuriren lässt, weil sein (Früh-) Aufgang im dritten und vierten Jahrtausend vor Christo zur Zeit der Nilanschwellung (weiterhin sagt er richtiger: „weil der Nil dann austritt und seine Wellen das Ufer überschreiten“) aufging und so dieser Stern wie ein treuer Wächter, wie ein Hund, erschien, der das Haus bewacht und den Herrn auf die drohende Gefahr aufmerksam macht, so wird diese Ansicht durch die Denkmäler kräftigst widerlegt. Denn diese zeigen den Sirius stets unter dem Bilde des Dreiecks, mit oder ohne die Legende Supd (Sothis), und auch die in ihm residirend gedachte Göttin Isis wird nirgends als Hündin*) (canicula) abgebildet. Aber das Prädikat „rothleuchtend“ trifft, wie ich zuerst eruirt habe, zu: die Sothis heisst: „die rothäugige“ und vielleicht deutet der Dual der Augen auf die Thatsache, dass der Sirius ein Doppelstern ist. Heutzutage (oder vielmehr heut zu Nacht) erscheint der Sirius bläulich, nicht mehr röthlich; er muss also seit der pharaonischen Zeit bedeutende Veränderungen in seiner Materie erlitten haben.

Wenn, wie ich durch das Bisherige überzeugend dargethan zu haben glaube, der zwölftheilige uns bekannte Zodiacus den alten Aegyptern während der pharaonischen Zeit abgesprochen werden muss, so fragt es sich nunmehr, was wir an dessen Stelle zu setzen haben. Die Antwort auf diese Frage wird durch die astronomischen Denkmäler in ausreichendem Maasse gegeben. Die scheinbare Bahn der Sonne führt successive an gewissen Sternen und Konstellationen vorüber, welche die Aegypter Chabesu „Lampen“ nannten. Es sind die von den Klassikern Dekane genannten Sterne, weil sie das Fortrücken der Sonne um je eine Dekade oder zehntägige ägyptische Woche bezeichneten. Das Jahr zerfiel nämlich den Aegyptern in zwölf dreissigtägige Monate, denen am Ende fünf Zusatztage (Epagomenen) angefügt wurden — eine bekanntlich von dem neufränkischen Kalender der Revolution nachgeahmte Einrichtung. Die je dreissig Tage des Monats wurden in je drei Dekaden getheilt.

*) Erst in dem spät-demotischen Leydener Papyrus, aus welchem ich zuerst eine der Aesopischen Fabeln übersetzt habe, ist die „göttliche Sothis“ mit der Benennung „Hündin“ v u v u zusammengebracht. Leider ist die Urkunde an der betreffenden Stelle ziemlich stark beschädigt.

Man erkennt leicht, dass die auf diese Weise entstandenen 36 Dekaden im engsten Zusammenhange mit den 36 Dekanen des Himmels standen, wie denn überhaupt die Aegypter als praktische Leute ihre Astronomie mit dem Kalender und der Chronologie in die innigste Beziehung setzten.

Es sind uns nun zwar die 36 Dekane mit ihren Namen (ägyptisch und in griechischer Transscription z. B. bei Hephaestion) überliefert, auch die betreffenden Sterngruppen und die in ihnen residirend gedachten Götterfiguren sind uns vor Augen gestellt. Aber ungeachtet dessen muss man bekennen, dass wir die ihnen in unserer Sphäre entsprechenden Sterne noch nicht kennen, sowie dass die unter diesen Namen sich verbergende Anschauung uns noch immer sehr räthselhaft geblieben ist. Fast keine der 36 Benennungen ist uns durchsichtig, mit alleiniger Ausnahme des Orion und der Sothis, letztere mit dem konstanten Titel „die Leiterin der Dekane“ und ihrem oben besprochenen bildlichen Ausdrucke (Supd), welcher nach Anleitung des mathematischen Papyrus als Dreieck aufzufassen ist. Wie man aber auf diese sonderbare Anschauung verfallen ist, das bleibt vorderhand unaufgeklärt. Höchstens können wir bei den Pythagoräern einen Nachklang zu der ursprünglichen Auffassung der Aegypter anzutreffen hoffen. Nach Plutarch (Isis-Osiris c. 76) nannten sie das gleichseitige Dreieck die aus dem Scheitel entsprossene Athena, die auch *Τριτογένεια* heisst, „weil es durch drei aus den drei Winkelspitzen gezogene senkrechte Katheten getheilt wird“, wie sie denn die Dreiheit (Trias) selbst als Dike bezeichneten.

In dieselbe Begriffskategorie gehören auch Dekan Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4: *Tape-Konem, Konem* und *Cher-Konem* „das Haupt des Winkels, der Winkel, der untere Theil des Winkels“; Nr. 5 und 6 *Ha-zat* und *Pehu-zat* Vorder- und Hintertheil des Schiffes (oder der Mauer); Nr. 7 und 8 *Temu* und *Temu-cher* Schlitten und Untersatz desselben; Nr. 9 *Beschte-Bkati* = zwei Paare von Vögeln, oft auch einzeln erwähnt, vielleicht ein Kardinalpunkt; Nr. 10 und 11 *Aposos* und *Sebchos* entziehen sich noch der Erklärung, während Nr. 12 *Tape-chont* „Haupt des Fahrzeugs“ und Nr. 13 *Hre-ua* „Centrum der Barke“ ziemlich klar sind. Aber die Nr. 14—17 *Septchennu, Sesmu, Sisema, Kenemu* stehen in ihrer Bedeutung noch nicht fest.

Dagegen sind Nr. 18 *Tape-smat* und Nr. 19 *Smat* „Kopf des Halbirers“ und „Halbirer“ sofort verständlich, da sie offenbar auf die Zwei-

theilung des Jahres und seiner 36 Dekane (Dekaden) hinweisen. Dies wird besonders durch das Rundbild von Denderah empfohlen, weil dort zwischen Nr. 18 und Nr. 19 ein kleiner Dekan: *pe siu ua* „der Einzelstern“ eingeschoben ist, von dem ich schon längst vermuthet habe, dass er den Zeitbegriff des Schalttages symbolisirt. Mit Nr. 21 erscheint *Sra* „die Gans“; Nr. 22 und 23 *Tape-chu* und *Chu* „der Kopf des Chuvogels“; Nr. 24—25 *Tape-bau* und *Bau* „Kopf der Bavögel“; Nr. 26—28 *Chont-hert, Chont-hre, Chont-cher* „Der obere (mittlere, untere) Theil des Schiffes“; Nr. 29—30 *Ket* und *Si-ket* „das Gebäude und seine Seite“; Nr. 31 *Chau* die Pflanzen *cha*; Nr. 32—36 *Arel, Remen-her, Tesalk, Remencher, Uare* „das Gebiss, die Oberschulter, die Endtranze, die Unterschulter, das Bein“ (des Orion), womit der Ring geschlossen ist, da hinter dem Orion wieder die Isis-Sothis als „Leiterin der Dekane“ beginnt.

Ueberblickt man diese Reihe, so wird man gewahren, dass unter den 36 Bildern kein einziger Vierfüsser erscheint, weder ein Stier noch ein Löwe noch ein Steinbock; ja die Mehrzahl der Zeichen ist nicht einmal den gefiederten Bewohnern der Luft, sondern gewissen Geräthschaften entnommen. Wenn ich gesagt habe, dass kein einziger Vierfüsser unter den Dekanen erscheint, so wird man mich an den Plafond des Ramesseums von Theben und dem damit gleichzeitigen Plafond des Sethosis-Grabes verweisen: unmittelbar hinter dem Halbirer *Smat* findet sich dort die Figur eines Schafes *Sat* oder eines Widders *Sert*, welche die Breite mehrerer Dekane einnimmt. Allein die Stellung dieses Bildes um die Jahresmitte, vom Frühaufgang der Sothis am 20. Juli aus gerechnet, führt keinesfalls auf den Widder des Zodiacus, welcher den Frühlingsanfang bezeichnet; also ist auch dieser ägyptische Widder nicht einem zwölftheiligen Zodiacus entnommen.

Ein zweiter Einwurf könnte im Hinblicke auf das in allen alten ägyptischen Thierkreisen wiederkehrende Bild des auf den Hinterbeinen stehenden weiblichen Nilpferds (Hippopotamus) gemacht werden. Allein dieses Zeichen befindet sich ausserhalb der Zone der Dekane, dem Nordpol nahe, etwa die Stelle des Drachen der griechischen Sphäre einnehmend. Es steht zwischen Ursa major und minor. Ueber letzteren sei mir die kurze Bemerkung gestattet, dass der kleine Bär, mit einer mächtigen Fahne (Schweif) auf unseren astronomischen Karten ausgestattet, sicher nicht der Naturgeschichte entstammt. Eher könnte in diesem Punkte die ägyptische Sphäre das Vorbild gewesen sein. Denn man trifft genau an ihrem Nordpol den Schakal, Aegyptens Fuchs, bei welchem der lange Schwanz eine recht passende Erscheinung bildet.

Die Isis-Sothis wird zuweilen, z. B. in Denderah durchaus, mit der Göttin Hathor identifizirt und da ihr Symbol häufig die Kuh ist, so wird es nicht befremden, wenn man statt des

△ in den Zodiaken von Denderah die Kuh im Nachen, mit einem Sterne über dem Haupte, als Symbol der Sothis trifft.

Ich komme zu einer weiteren Frage:

Wie hat man in Altägypten die Planeten bezeichnet? Diese sich nach den besprochenen Fixsternen unmittelbar aufdrängende Frage können wir mit Sicherheit beantworten. Die öfter erwähnten demotischen Tabletten, eine Art astronomisches Jahrbuch (calepin) befolgen konstant die Ordnung, dass sie den entferntesten der damals bekannten Planeten, also den Saturn zuerst, dann Jupiter, Mars und zuletzt Venus und Mercur aufführen. Den drei oberen Planeten eignet der gemeinschaftliche Name Har „der Obere“ mit den Zusätzen Ka, Apschet, Descher d. h. „Stier, weisser, rother“. Warum man den Saturn als Stier aufgefasst hat, entzieht sich noch unserer Kenntniss; auch seine kalendarische Bezeichnung ♄, wodurch die Harpe des Kronos ausgedrückt sein soll, macht uns nicht klüger. Allein die Benennung des Jupiter als des weissen Gestirns ist um so deutlicher, als er meist den Zusatz führt „Stern des Südens“. In dieser Stellung verdient er sein Prädikat mit noch grösserem Rechte. Bisweilen ist noch ein weiterer Zusatz angefügt: „er bewegt sich rückläufig“. — Dass Mars der rothe unter den drei oberen Planeten, ist auch heute noch eine gültige Bezeichnung.

Der Planet Venus heisst „der göttliche Morgenstern“, bisweilen „Bennu des Osiris“, womit auf die Identität des Abendsternes mit dem Morgensterne hingedeutet ist, eine Entdeckung, welche die Griechen dem Pythagoras zuschrieben. — Merkur endlich hiess Sobek „der Kleine“. An die Lichteigenthümlichkeiten der fünf Planeten, welche ihnen die Aegypter beilegten, erinnern auch noch die griechischen Beinamen, die sich bei einzelnen Klassikern finden: *φαίνων, φαέθων, πυρόεις, ἑωσφόρος* und *ἕσπερος στίλβων*.

Auf den eigentlichen Zodiaques nun wie: z. B. auf denen von Denderah, Esne, Edfu etc. haben die fünf Planeten oder ihre stabtragenden Repräsentanten, *ῥαβδοφόροι* genannt nicht immer

die nämliche Stellung: diese wechselt, was sehr begreiflich ist, da ja alle diese ägyptischen Denkmäler im eigentlichsten Sinne Horoscope waren d. h. in ihrer Konfiguration die Zeit der Errichtung angeben sollten.

Von der Astronomie zur Astrologie ist gleichsam nur ein Schritt: auch die letztere wird den Aegyptern als Entdeckung zugeschrieben. Eine darauf bezügliche Notiz findet sich schon bei Herodot II 82: „Eine weitere Erfindung der Aegypter ist diese, welchem unter den Göttern jeder Monat und Tag angehört, und was für Schicksale ein Jeder je nach seinem Geburtstage haben, wie er sein und sterben wird." In der That trifft man Schutzgottheiten des Jahres, der Monate, der Tage und sogar der Stunden.

Wenn oben von den Planeten die Rede war, so erhebt sich die Frage, ob auch der Erdkörper den Aegyptern als Planet zum Bewusstsein gekommen sei. Aus einem der Berliner Papyrus glaubte der kürzlich verstorbene französische Aegyptologe Frç. Chabas den Schluss ziehen zu dürfen, dass den alten Aegyptern schon in der Zeit der grossen Pyramiden (3300 v. Chr.) die runde Gestalt der Erde bekannt gewesen. Auf einem astronomischen Denkmale der XIX. Dynastie ist die den Himmel repräsentirende Göttin Nut als übergebeugtes Weib dargestellt. Längs ihres Körpers, der von dem Gotte der Luft Schu mit ausgebreiteten Armen emporgehalten wird, verläuft die Reihe der Dekane mit Angabe ihrer verschiedenen Stellung nach je 180 und 150 Nächten. Quer zu Füssen dieser Darstellung liegt ein Mann: der Gott Sebu. Dass er die Erde repräsentirt, erfahren wir aus dem oft wiederkehrenden Satze: „Alle Gewächse auf dem Rücken der Erde", wofür als Variante der „Rücken des Gottes Sebu" eintritt. Eine merkwürdige Darstellung auf der Insel Philae zeigt diesen nämlichen Gott Sebu unterhalb der (doppelt abgebildeten) Göttin Nut in einer eigenthümlichen Rundung, wie einen um sich selbst geringelten Kautschukmann.*) Hiemit ist offenbar die runde Gestalt der Erde bezeichnet und da die betreffende Darstellung dem Jahre 125 v. Chr. angehört, so hat man hierin ein deutliches und beweisendes Beispiel sowie Datum für die untere Gränze dieser Anschauung zu begrüssen.

Ob die alten Aegypter auch der Kometen und Meteore irgendwo erwähnen, ist zweifelhaft. Der verstorbene Nachfolger Champollions in Paris, Vicomte Emmanuel de Rougé, glaubte in der poëtisch stylisirten Stele Thutmosis III die Andeutung eines Kometen zu erkennen, doch begleitete er selbst diese Vermuthung mit einem Fragezeichen. Sicher ist, dass die Texte regelmässig nur zweierlei Sterne unterscheiden: *Achimu-seku* und *Achimu-urdu*, worunter man die Fixsterne und die Planeten zu begreifen hat.

Bei dem stets heiteren Himmel Aegyptens bedurfte es keiner komplizirten Instrumente, um die in wunderbarer Klarheit am Nachthimmel leuchtenden Gestirne zu beobachten; das unbewaffnete Auge reichte dazu hin. Indess finden sich Anzeichen davon, dass in der urältesten Stadt Heliopolis seit der Urzeit bis auf Plato Eudoxus und noch weiter herab ein astronomischer Observationsthurm bestand und von der dortigen gelehrten Priesterschaft, bei der nach Papyrus Anastasi I auch Moses in die Lehre gegangen war, zu Himmelsbeobachtungen fleissig benützt wurde. Die grossen Pyramiden zeigen durch ihre genaue Orientation nach den vier Weltgegenden, durch ihren stets dem Nordpol zugewendeten Eingangsschacht, die grosse Pyramide des Cheops insbesondere durch ihre fünf Planetenzimmer über dem Sonnen- und Mondgemache, sowie durch ihre seitlichen Tuben, auf Himmelsbeobachtungen hin. Endlich wird der Brunnen bei Syene, an der Gränze des Wendekreises, welcher zur Zeit des Sommersolstitiums keinen Schatten warf, vielleicht als Observationsschacht aufzufassen sein.

In Bezug auf die Entstehung des zwölftheiligen Zodiacus hat unsere Untersuchung ein vorwiegend negatives Resultat gehabt. Vielleicht gelingt es den Entzifferern der Keilschrift, seinen Ursprung aus Babyloniens oder Assyriens Inschriften aufzuzeigen. Denn die konstante Ueberlieferung der Klassiker hat die beiden ausgezeichneten Gelehrten und Astronomen: Letronne und Ideler zu der Ansicht gebracht, dass den Chaldäern die Idee und die Bilder, ja sogar die Namen der zwölf Zeichen des Thierkreises ihren Ursprung verdanken. Es würde mich freuen, wenn einer unserer Assyriologen sich darüber äussern würde; Hincks und Sayce haben längst auf astronomische Texte der Sumerier-Accadier, Babylonier und Assyrier aufmerksam gemacht.

Welchen Antheil die Aegypter an der überlieferten Sphäre gehabt, das habe ich an einzelnen Stellen bemerkt; weitere Funde liegen im Schoosse der Zukunft.

---

*) Demonstration.

Kleinere Mittheilungen.

Prähistorischer Weihrauch in Schwaben.

Von Dr. C. Heintzel.

Die Leser dieser Blätter werden sich noch der anziehenden Mittheilung erinnern, in welcher Herr Professor Fraas die Durchforschung der Ludwigsburger Fürstenhügel beschreibt und in lebendiger Weise die Todtengebräuche schildert, mit denen vor mehr als 2000 Jahren jener Fürst und die Fürstin bestattet wurden, über deren Asche sich die Hügel von Belremise und Klein Aspergle erhoben. Es wird denselben vielleicht auch noch erinnerlich sein, dass unter den Fundstücken im Kleinen Aspergle zweier bronzenen Cysten Erwähnung gethan wird, „bis an den Rand gefüllt mit einer mehligen, korkartigen Masse, die sich als ein freilich sehr verändertes Harz erwies, aber noch beim Erhitzen auf Platinblech das Zimmer mit Weihrauchduft erfüllte.“ Das Auffinden dieses Harzes, von dem eine spätere Bemerkung es noch unentschieden lässt, ob es Myrrhe oder Olibanum ist, erregte mein Interesse in hohem Grade. Ich beschloss dasselbe der Analyse zu unterwerfen und dieselben Reaktionen anzuwenden, welche bei der Untersuchung der Urnenharze mich diese als Birkenharz erkennen liessen.

Herr Professor Oskar Fraas hatte die Güte mir einige Gramm der fraglichen Substanz zu übersenden. Dieselbe zeigte sich als hellgelbliche, bröcklige, leicht zwischen den Fingern zerreibliche Masse. Schon das äussere Ansehen, mehr aber noch das Verhalten beim Erhitzen mit Natronkalk bewies, dass man es nicht mit dem sogenannten Urnenharz zu thun hatte. Während dieses mit Natronkalk erhitzt, ein nach Juchten riechendes rothgelbes Destillat liefert, gab die vorliegende Substanz ein hellgelbes, deutlich den Geruch von Olibanum tragendes Oel, das nach einiger Zeit an der Luft verharzte. Frisches Olibanum von Boswellia serrata gab, in gleicher Weise behandelt, dasselbe, nur stärker riechende Oel. Der spezifische Grundgeruch war bei beiden Harzen derselbe.

Durch diese Reaktion lässt sich die prähistorische Substanz gleichfalls am Besten von Myrrhe unterscheiden, da dieses Harz der Destillation mit Natronkalk unterworfen ein rothgelbes, den charakteristischen scharfen Myrrhengeruch tragendes Oel liefert.

Mit schmelzendem Kali behandelt zersetzt sich die fragliche Substanz ebenso wie frisches Olibanum — aber auch wie Urnenharz, frisches Birkenharz und Myrrhe — in Buttersäure resp. in Säuren der Fettsäure-Reihe und gibt bei nachträglicher Behandlung mit Salzsäure und Alkohol angenehm nach Ananas riechenden Butteräther. Der Aether aus frischem Olibanum und aus dem prähistorischen Harz war kaum durch die Stärke des Geruchs von einander zu unterscheiden.

Es ist eben Weihrauch — Jahrtausende alter Weihrauch — der die Opfergefässe „bis an den Rand erfüllte“, in jenen Zeiten ein reicher königlicher Schatz, der unter unendlichen Gefahren und Schwierigkeiten den Weg vom fernen Osten ins Schwabenland gemacht hat.

Berlin, 17. Januar. Die afrikanische Gesellschaft in Deutschland hat wiederum die Freude gehabt, einen ihrer Forschungsreisenden in der Heimath begrüssen zu können. Herr Dr. Buchner ist nach einer dreijährigen Abwesenheit und nach Vollendung einer ebenso schwierigen wie erfolgreichen Reise am vergangenen Freitag nach Berlin zurückgekehrt. Dem jungen Gelehrten war es freilich nicht vergönnt, seinen grossartigen Plan, von der Westküste über die Lundastaaten hinaus bis an den Congo und von hier nach der Ostküste vorzudringen, ganz auszuführen. Derselbe wurde vielmehr durch die Eifersucht des Muata Yanwo in den Lundastaaten festgehalten und schliesslich sogar gezwungen, nach der Westküste zurückzukehren, so dass seine Reiseroute von der früher von Dr. Pogge genommenen wenig verschieden ist. Da Herr Dr. Buchner jedoch durch mehrjährige Studien sich für die Afrikaforschung gründlich vorbereitet und seine Studien auf die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft ausgedehnt hatte, so ist sein Erfolg ein ganz besonders glänzender, und wird nicht nur der Kartographie zu Gute kommen, sondern auch unsere Kenntnisse von der Geologie, Botanik und Zoologie des äquatorialen Afrika wesentlich erweitern. Um so mehr ist es aus diesem Grunde aber auch zu bedauern, dass ein Theil der werthvollen Sammlungen des Reisenden in Folge der Kollision zweier Dampfer im Kanale zu Grunde gegangen ist. Herr Dr. Buchner wird in der nächsten Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde über die Ergebnisse seiner Reise Bericht erstatten. (A. Z.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Prof. Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Januar 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1882.

Die altheidnische Opferstätte auf dem Lochenstein.

Von Professor **Dr. O. Fraas.**

(Vortrag in der Sitzung der anthropologischen Gesellschaft am 28. Januar 1882 in Stuttgart.)

Wenn der Besucher des Aussichtsthurmes auf dem Hasenberg bei klarem Himmel mittagswärts blickt, so fällt ihm das Profil eines Berges auf, der, in der Lücke zwischen dem Hundsrück und Schafberg gelegen, an seiner eigenthümlichen Gestalt mit einem senkrechten Abfall gegen Westen nicht übersehen werden kann. Die 963 m hohe Felsspitze des Lochensteins, die sich weithin sichtbar am Horizont abhebt, war Jahrhunderte lang ein altgermanisches Völkerheiligthum, eine Opferstätte auf sonnigem Fels mitten in den düsteren Tannenwäldern der Lochen (Loche, Lohe althochd. für Bergwald, Hain). Auf dem Lochenstein hatte der Vortragende seit mehreren Jahren in der kohligen Schwarzerde unter der Rasendecke Nachforschungen anstellen lassen und eine reichhaltige Sammlung von Gegenständen aller Art, welche auf der Tafel ausgebreitet lag, für die k. Staatssammlung zu Stande gebracht. Den Anlass zu eifriger Nachforschung gab ihm der Fund von fremdartigen, mit der geologischen Formation der Lochen in keinem Zusammenhang stehenden Gesteinsarten, wie Gneiss, Granit, Glimmer, Sandstein. Solcherlei Steine, vielfach deutliche Spuren menschlicher Benützung an sich tragend, können gar nicht anders als von Menschenhand auf die Spitze des Berges getragen worden sein. Es bleibt denn auch nach dem Resultat der Grabarbeit kein Zweifel über ihre Benützung und Verwendung: am auffälligsten sind die Sandsteine des schwäbischen Unter- und Oberlandes deutlich als Mahl-, Schleif- und Wetzsteine verwendet. Alle Arten, wie rother Sandstein des Schwarzwaldes, grauer Sandstein der Lettenkohle, grüner und weisser des Keupers, Liassandstein von den Fildern, alpiner Sandstein Oberschwabens tragen geschliffene Flächen an sich und lassen die Art ihrer Benützung nicht verkennen. Daneben liegt eine Reihe gerundeter harter Steine, Geschiebe vom Süden der Alb, alpine der Moräne entnommene Kieselsandsteine, Hornblendegneisse, Quarzite, die als Läufer auf den Mahlsteinen oder als Kornquetscher angesprochen werden. Jurasteine in Bohnerz geröthet, stängliger honiggelber Kalkspat, mehrere Ammoniten, Steinschwämme, Serpeln, Bohnerzknauer und Schwefelkiese scheinen als Kuriositäten mitgenommen worden zu sein, vielleicht dienten sie wohl auch als Amulett und Zaubermittel. Welche Verwendung Granit- und Gneisstücke und recht grobe Quarzsandsteine fanden, ersieht man an den Geschirrscherben, die zu Tausenden unter dem Rasen liegen. Die Mehrzahl der Geschirre gehört jener uralten Form von weitbauchigen, aus freier Hand gefertigten Gefässen, zu deren Erstellung der Thon mit grobem, scharfkantigem Sande gemengt wurde. Der Sand aber wurde direkt durch Zerklopfen von Granit, Glimmer und grobem Sandstein bereitet. Der Sand trat an die Stelle des nur

mangelhaften Brennens der Geschirre, um dem Thon mit den vielen Flächen des eckigen Sandes Halt zu bieten. Unter den tausend Scherben, die hätten gesammelt werden können, wurden nur die ornamentirten aufbewahrt. Es können unterschieden werden ein einfaches Tupfenornament d. h. reihenförmig eingedrückte Fingerspuren, das Kerbenornament, vertikal oder schief mit einem Holz- oder Metallstab eingedrückte Kerben. Das eine Mal sind die Kerben unmittelbar in die Gefässwand eingedrückt, das andere Mal auf den Rand der Urne oder eine die Urne horizontal umspannende Leiste. Ein weiteres Ornament ist das der Reifen, die horizontal um das Gefäss gelegt sind. Die weitest vorgeschrittene Technik ist die der umgebogenen Ränder, welche ein Zickzack- oder das sog. Wolfszahnornament tragen. Die letzteren Gefässe gehören augenscheinlich der jüngeren, nicht mehr altgermanischen, sondern römischen Zeit an, sie sind bereits auf der Töpferscheibe gearbeitet und aus reinem, hart und rothgebranntem Thon (Sigelerde) bereitet. Römische Arbeit zeigen auch unverkennbar römische Ziegel, die an einer Stelle der Hochfläche haufenweise bei einander lagen und wohl einst das Dach einer römischen Mithraskapelle deckten oder das bescheidene Haus des Priesters, in dem er vor den Weststürmen Schutz fand, die wie heute, so schon vor Zeiten wahrhaft fegend über die Höhe des Lochensteins wegbrausen. An die Thongefässe reihen sich die Thonwirtel, bald scheibenförmig, bald konisch, bald glatt, bald ornamentirt, die man auch sonstwo zahlreich findet, die z. B. in Hissarlik von Schliemann zu Tausenden ausgegraben wurden. Gewöhnlich werden sie für Spinnwirtel angesehen, in Wirklichkeit damit zu spinnen ist aber Niemand im Stand, wegen des engen Lochs, durch das gar keine Spindel gesteckt werden kann, und der Leichtigkeit des Materials konnten sie nie Gegenstände der häuslichen Industrie sein. Es scheinen vielmehr nur Thonperlen, als Schmuck angereiht und getragen, gewesen zu sein; mehrere fanden sich aus blauem Glas gefertigt, eine andere aus Blei, eine dritte aus einem fossilen Schwamm. Eine weitere hat die Gestalt eines Fässchens von 1,5 cm Höhe und ist mit runenförmigen Zeichen überdeckt, die nur leider durch Verwitterung bis zur Undeutlichkeit gelitten haben. Mit besonderem Wohlgefallen aber sieht Jeder die Metallwaaren an, die neben Glasscherben ein wesentliches Kontingent der Manufakte bilden. Am zahlreichsten vertreten ist das Eisen in Gestalt von gemeinen Nägeln, sog. Bretternägeln, Stiften, Spitzen, Ringen, Flachringen, Messerklingen, Meisseln, Pfeil- und Lanzenspitzen, gedrehten Eisenzungen, Schlüsseln, Schlössern, und das Zierlichste aber sind 2 Hämmerchen, deren eines heute noch in der Werkstätte eines Uhrmachers oder Ziseleurs benüzt werden könnte. Aus Bronze gefertigt sind mehrere Fibeln, Armringe, Schnallen, Ringe, Ohr- und Halsringe, zierliche Sicherheiten für die Nadeln, Bronzebleche und Drähte der verschiedensten Art. Von Silber wurde nur Eine Fibel oder Agraffe mit einem Kettchen gefunden. Bei der Technik der Metallwaaren ist der Einfluss der römischen Kunst, vielfach wohl auch die römische Arbeit selbst unverkennbar. Andererseits weisen einige Armringe, Hohlringe sowohl, als gekerbte Vollringe auf die Zeit der vorrömischen Hügelgräber, die nur wenige Kilometer entfernt, z. B. in Hossingen, Messstetten, in den letzten Jahren ausgegraben wurden. Beiläufig bestimmt sich die Zeit der Gegenstände, die unter dem Rasen auf der Lochen liegen, auf einige Jahrhunderte vor und ebenso lange nach der Geburt Christi. Dass wir aber eine alte Opferstätte vor uns haben, dafür sprechen die Tausende von Knochen, welche rings um die eigentliche Felsenspitze herum zerstreut liegen. Diese selbst ist, wie dies Freund Paulus mit gewohntem Scharfblick erkannt hat, nach allen 4 Seiten hin künstlich abgespalten und zu einer Art von Altar oder Opferstein zugerichtet worden. Auf diesem Altar scheinen die Thiere geschlachtet und zerstückelt worden zu sein, während in der Bergeinsenkung am Fuss des Steins die Feuer brannten, an welchen das Fleisch der Opferthiere gebraten wurde. Diese selbst waren nach der genauen Zählung und Untersuchung der Skelettreste die Hausthiere der Germanen, vor Allem Rinder, Schafe und Ziegen, Schweine und Pferde. 40 Prozent sämmtlicher Knochen gehören dem Rind an. Die für die Rassenbestimmung werthvollsten Knochen sind die Mittelhand- und Mittelfussknochen, welche zu Hunderten zur Verfügung stunden und auf die schmalköpfige, kleinhörnige Rasse hinweisen, welche erstmals in den Torfmooren der Pfahlbauten gefunden und von Rütimeyer Bos brachiceros genannt wurden. Dieses Rind bildete das altdeutsche Kleinvieh, vor dem grosshörnigen Zugvieh zur Milcherzeugung geeignet, eine Rasse, welche heutzutage nur noch in Nordafrika auf dem Atlasgebirge, in den steirischen Alpen und auf dem Hochlande Schwedens gezogen wird. Seit dem Mittelalter ist sie in Deutschland verschwunden und einem kräftigeren Schlag gewichen, der mit der Zeit der Merovinger und Franken allmählig der herrschende Schlag wird. Da an den genannten Extremitäten kein Fleisch mehr sitzt, so wurde die Mehrzahl einfach

auf den Haufen geworfen, während die Fleisch tragenden Knochen fast ausnahmslos gespalten, gebrochen und abgehackt sind. Nächst dem Rind kam das Schaf und die Ziege zur Opferung. Beim Fehlen des Schädels mit dem Gehörne ist die Unterscheidung beider Thiere nahezu unmöglich und eine Trennung beider nicht wohl thunlich. Beide zusammen repräsentiren 26 Prozent der Opferthiere, während die Schweinsknochen 17 und die Pferdeknochen 8 Prozent repräsentiren. Ausser den genannten 91 Prozent Hausthieren fallen auf den Hirsch 4 und auf den Hund 3 Prozent. Die fehlenden 2 Prozent vertheilen sich auf den Auerochsen, den Elch, den Biber, das Reh, den Singschwan und — den Menschen. Ein fürchterlich malträtirtes menschliches Schädeldach und ein durch tiefe Hiebe in den Knochen entzweigegangenes Schenkelbein erinnern unwillkürlich an die Stelle in Tacitus (Germ. 39), in der er vom ältesten und edelsten Stamm der Schwaben, den Semnonen, redet. „Zu bestimmten Zeiten kommen in einem Wald, der durch heil'ge Bräuche der Väter und alte Scheue geweiht ist, alle Völker desselben Blutes durch Gesandtschaften zusammen und feiern durch öffentliche Opferung eines Menschen den grauenhaften Beginn ihres Barbarenfestes.“ Etwas milder wohl wurden die Bräuche, als die Römer das Zehentland besetzt hielten und die Strassen der Legionäre zwar nicht durch den unwirthlichen Lochenwald, aber doch am Fusse desselben und Angesichts des herrlichen Felsens vorüberzogen. Zu Ende der Römerzeit stand das Heiligthum noch voll in Ehre und Ansehen, scheinen doch selbst auch frommgesinnte Römer aus Ehrfurcht vor den Göttern des Landes Weihgeschenke und Opfer dem Sonnengott dargebracht zu haben. Mit dem Ende der römischen Macht und dem Anfang der christlichen Zeit hörten Allem nach auch die Opfer auf dem Lochenstein allmälig auf, über den Trümmern des Altars und den rings zerstreuten Opferresten wuchs das Gras, und christliche Priester waren bemüht, den Ort, da der Sonnengott in seiner natürlichen Majestät verehrt wurde, als den Sitz des Teufels hinzustellen. Das ist gewiss, schreibt Crusius, „dass im Jahr 1589 im Herbst etliche Weiber und der fürnehmste Rathsherr zu Schemberg verbrannt worden, die alle bekennet haben, dass sie gewohnt gewesen, des Nachts auf diesem Berg zusammenzukommen, mit den Teufeln zu tanzen und zu thun zu haben, Menschen und Vieh zu beschädigen.“ Auch sagen die Leute in der Nachbarschaft, wenn sie Einem etwas Uebels anwünschen wollen, „ich wollt, dass du auf der Lochen wärst“ (Crusius, schwäb. Kronik p. 419). In einem andern Sinn als vor 300 Jahren möge das alte Sprichwort jedem Naturfreund und Alterthumsfreund gelten, namentlich wenn der Rasen, der jetzt die Opferstätte deckt, grünt, wenn die blaue Gentiane und das Himmelfahrtsblümlein oben blühen! Man versteht dann den Drang unserer Vorfahren, an diesem Ort der Leben schaffenden Sonne ihre Verehrung darzubringen.

Nordenskiöld.

Die Umsegelung Asiens und Europa's auf der „Vega“ 1878 bis 1880. Autorisirte deutsche Ausgabe. Mit Abbildungen in Holzschnitt und lithographirten Karten.

Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig, Berlin und Wien 1881. Zwei Bände. Octav.

Die deutsche Ausgabe des Werkes von Nordenskiöld, welches dessen berühmte Umsegelung Asiens und Europa's auf der „Vega“ in ihrem Verlauf und ihren wissenschaftlichen Ergebnissen schildert, ist nun fast vollendet. Wir haben schon im vorigen Jahrgang des Correspondenzblattes Gelegenheit genommen, die deutschen Anthropologen, Ethnologen und Urgeschichtsforscher auf die hohe Bedeutung der ersten Hefte dieses Werkes für alle Seiten unserer Studien aufmerksam zu machen. Aber von Heft zu Heft steigert sich das hohe spannende Interesse, welche dieses ausgezeichnete Werk hervorruft, und nun, da es fast vollendet vor uns liegt, müssen wir es aussprechen, dass kaum ein anderes Reisewerk der älteren oder neuesten Literatur für die anthropologische Forschung und zwar namentlich für die Forschung in der Urgeschichte des Menschen so reiche Ausbeute liefert als das Buch Nordenskiölds. Die ethnischen Beobachtungen an den Tschuktschen geben uns für die Urgeschichte Europa's die wichtigsten Aufschlüsse. Sind jene doch ein Volk, das, wie einst unsere ältesten Vorfahren auf dem europäischen Kontinent, einem rauhen eisigen Klima noch jetzt fast ausschliesslich mit den spärlichen Kulturmitteln der Steinzeit Trotz bietet und in Verwendung derselben annähernd zu der gleichen Höhe der Entwicklung der Technik und primitiven Kunstübung gelangt ist, welche uns bei dem europäischen Steinmenschen der Urzeit so vielfach in Erstaunen setzt. Auch an amerikanischen Eskimos, welche auf einer analogen Kulturstufe sich bis jetzt erhalten haben, bringt Nordenskiöld Beobachtungen. Anschaulicher kann uns das Leben der vorgeschichtlichen Steinzeit kaum geschildert werden als in diesen Bildern aus dem modernsten Leben des arktischen Nordens. Diese Schilderungen sind um so werthvoller, da Nordenskiöld die

anthropologisch-urgeschichtlichen Fragen als Fachmann beherrscht und seine Aufmerksamkeit daher allen einschlägigen Aufgaben zuwenden konnte. Aber auch in zahlreichen anderen Beziehungen sind die Ergebnisse Nordenskiölds für unsere Studien hoch werthvoll. Wir erwähnen davon nur die Geologie jener Gegenden, in denen das wollhaarige Mamuth und Rhinozeros die Grenze ihres Daseins fanden; die Reste der ausgestorbenen Diluvialsäugethiere selbst; die Frage über den einstigen Zusammenhang der Kontinente und die Beobachtungen über den vielfachen noch heute bestehenden Verkehr der arktischen Stämme zwischen Asien und Amerika; das Thierleben vor dem Erscheinen des Menschen in diesen Gegenden; die physiologischen Probleme, welche uns das Leben und die Ernährung des Menschen in den hochnordischen Gegenden stellt u. v. a. Es ist eine Fülle von neuen Thatsachen, von deren Kenntnissnahme der Anthropologe nicht Umgang nehmen kann. Wir dürfen nicht versäumen, noch darauf hinzuweisen, dass auch der Zoologe, Botaniker, Geologe, Paläontologe, abgesehen von dem Geographen und Seefahrer, in dem Buche Nordenskiölds reiche Ausbeute und Anregung findet.

Wir greifen anschliessend an das Gesagte einen anthropologisch wichtigen Gegenstand aus dem Werke heraus: Nordenskiölds Forschungen über das nordsibirische Mamuth, die abgesehen von dem hohen Interesse, welche sie an sich bieten, als Beispiel dienen sollen, wie wahrhaft wissenschaftlich exakt dieser berühmteste Reisende der Neuzeit Erfahrungen zu sammeln und mitzutheilen versteht.

Das sibirische Mammuth.

(Aus Nordenskiöld: Die Umsegelung Asiens und Europa's auf der „Vega". S. 361 — S. 374.)

Die Neusibirischen Inseln sind schon seit ihrer Entdeckung unter den russischen Elfenbeinsammlern berühmt gewesen wegen ihres ausserordentlichen Reichthums an Zähnen und Skelettheilen der ausgestorbenen Elefantenart, welche unter dem Namen Mammuth bekannt ist.

Aus den sorgfältigen Untersuchungen der Akademiker Pallas, von Baer, Brandt, von Middendorff, Fr. Schmidt und anderer weiss man, dass das Mammuth eine eigene nordische, haarbekleidete Elefantenart gewesen ist, welche wenigstens zu gewissen Zeiten des Jahres unter Naturverhältnissen gelebt hat, wie sie jetzt im mittlern und vielleicht sogar im nördlichen Sibirien vorherrschen. Die ausgedehnten Grasebenen und Wälder des nördlichen Asiens sind das eigentliche Heimatland dieses Thieres gewesen, und einst muss es dort in zahlreichen Schaaren umhergestreift sein.

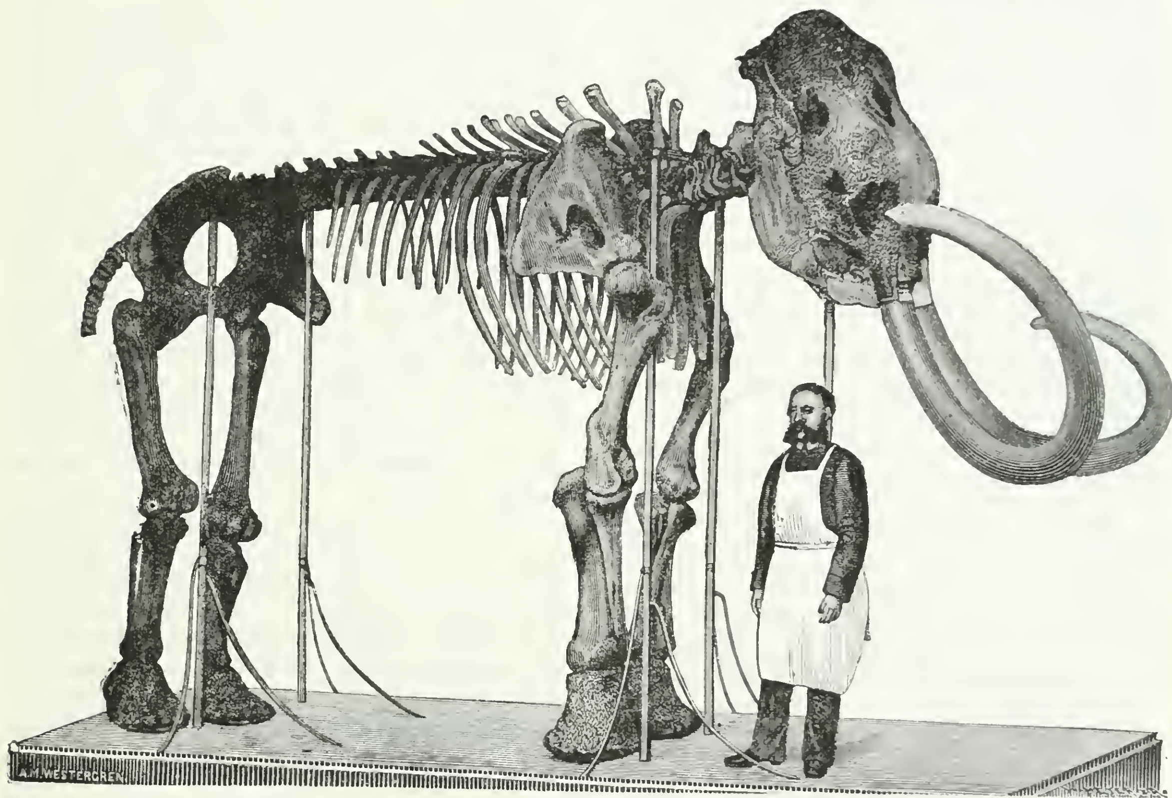
Dieselbe oder eine sehr nahestehende Elefantenart ist auch in dem nördlichen Amerika, in England, Frankreich, der Schweiz, in Deutschland und dem nördlichen Russland vorgekommen; ja auch in Schweden und Finland sind mitunter wenn auch unbedeutendere Mammuthüberreste gesammelt worden.*) Aber während man in Europa gewöhnlich nur mehr oder weniger unansehnliche Knochenüberreste antrifft, findet man in Sibirien nicht nur ganze Skelete, sondern auch ganze, in der Erde eingefrorene Thiere, mit erstarrtem Blut, Fleisch, Haut und Haaren. Man kann hieraus den Schluss ziehen, dass das Mammuth, in geologischem Sinne, vor noch nicht so besonders langer Zeit ausgestorben ist. Dies wird ausserdem durch einen andern in Frankreich gemachten Alterthumsfund bestätigt. Ausser einer Menge grob gearbeiteter Feuersteinscherben hat man dort nämlich Stücke von Elfenbein gefunden, worauf unter andern ein Mammuth mit Rüssel, Zähnen und Haar in groben, aber unverkennbaren Zügen und in einem Stil eingeritzt war, welcher dem die tschuktschischen Zeichnungen kennzeichnenden Stil ähnlich ist, wovon im weitern Verlauf dieses Werkes einige Abbildungen gegeben werden. Diese Zeichnung, deren Echtheit dargethan zu sein scheint, übertrifft an Alter vielleicht hundertfach die ältesten Denkzeichen, welche Aegypten aufzuweisen hat, und bildet einen bemerkenswerthen Beweis dafür, dass das Urbild der Zeichnung, das Mammuth, gleichzeitig mit dem Menschen im westlichen Europa gelebt hat. Die Mammuthüberreste rühren demnach von einer riesengrossen, früher in beinahe allen Kulturländern der Jetztzeit lebenden Thierform her, deren Aussterben unsere Vorväter erlebt haben und deren Leichen noch nicht überall vollständig verwest sind. Hieraus entspringt das grosse und spannende Interesse, das an alles geknüpft ist, was dieses wunderbare Thier betrifft.

Wenn die Auslegung einer dunkeln Stelle im Plinius richtig ist, so hat das Mammuthelfenbein seit den ältesten Zeiten eine geschätzte Handelswaare gebildet, welche jedoch oft mit dem Elfenbein lebender Elefanten und Walrosse verwechselt worden ist. Aber Skelettheile des Mammuths selbst werden erst bei Witsen ausführlicher besprochen, welcher während seines Aufenthaltes in Russland im Jahre 1666 eine Menge darauf bezügliche Angaben einsammelte, und der wenigstens in der zweiten Auflage seines Werkes gute Abbildungen des Unterkiefers eines Mammuths und des Schädels einer fossilen Ochsenart gibt, deren Knochen zusammen mit den Mammuthüberresten vorkommen. (Witsen, 2. Aufl., S. 746.) Es scheint aber Witsen, welcher selbst die Mammuthknochen für Ueberreste vorzeitlicher Elefanten ansah und der das Walross sehr wohl kannte, entgangen zu sein, dass in einem Theil der Berichte, welche er anführt, das Mammuth und das Walross offenbar verwechselt worden sind, was nicht so sonderbar ist, da beide an der Küste des Eismeeres vorkamen und beide Elfenbein für das Waarenlager des sibirischen Handelsmannes lieferten. Ebenso beziehen sich alle die Nachrichten, welche der französische Jesuit Avril während seines Aufenthaltes in Moskau 1686 über das an der Küste des Tatarischen Meeres (Eismeeres) vorkommende

*) Nähern Aufschluss hierüber gibt A. J. Malmgren in einem Aufsatz über das Vorkommen und die Verbreitung von Mammuthfunden, sowie über die Bedingungen der vorzeitlichen Existenz dieses Thieres (Finska Vet.-Societetens Förhandl. för 1874—75)

amphibische Thier Behemot einsammelte, nicht auf das Mammuth, wie einige Autoren, z. B. Howorth,*) angenommen haben, sondern auf das Walross. Den Namen Mammuth, welcher wol ursprünglich tatarischen Ursprungs ist, scheint auch Witsen von „Behemot" herleiten zu wollen, von dem im 40. Kapitel des Buches Hiob gesprochen wird. Der erste Mammuthzahn wurde 1611 von Josias Logan nach England gebracht. Derselbe war in der Gegend der Petschora gekauft worden und erregte viel Aufmerksamkeit, wie aus Logan's Bemerkung in seinem Briefe an Hakluyt hervorgeht, dass man nicht erwartet hätte, eine solche Waare in der Gegend der Petschora zu finden. (Purchas, III, 546.) Da Engländer zu jener Zeit oft und lange in Moskau sich aufhielten, so scheint dieses Erstaunen anzudeuten, dass fossiles Elfenbein erst einige Zeit nach der Eroberung Sibiriens in der Hauptstadt des russischen Reiches bekannt wurde.

Es ist mir zwar nicht geglückt, während der Vega-Expedition irgendwelchen bemerkenswerthen und für die frühere Lebensweise des Mammuths aufklärenden Fund zu machen:**) aber da wir jetzt an Ufern entlang fahren, welche wahrscheinlich reicher an Mammuthüberresten sind als irgendeine andere Gegend des Erdballes, und über ein Meer, von dessen Boden unsere Scharre ausser Treibholzstücken auch halbverfaulte Stücke von Mammuthzähnen heraufgeholt hat, und da die Wilden, mit denen wir in Berührung kommen, uns mehreremal ganz hübsche Mammuthzähne oder aus Mammuthelfenbein verfertigte Geräthe anboten, so kann es hier vielleicht am Platze sein, in Kürze über einige der wichtigsten Mammuthfunde



zu berichten, welche der Wissenschaft bewahrt worden sind. Hierbei können nur Funde von Mammuth-„Mumien"***) in Betracht kommen, da Funde von Mammuthzähnen, welche hinreichend wohl erhalten sind, um zu Schnitzereien benutzt zu werden, zu zahlreich sind, um auch nur verzeichnet werden zu können. Middendorff berechnet die Anzahl der jährlich in den Handel kommenden Zähne auf wenigstens 100 Paar,*) woraus man schliessen kann, dass während der Zeit, seitdem Sibirien bekannt ist, benutzbare Zähne von mehr als 20000 Thieren eingesammelt worden sind.

Der Fund einer Mammuth-„Mumie" wird zum ersten mal ausführlicher in der Schilderung einer Reise erwähnt, welche der russische Gesandte Evert

*) Man vgl. Ph. Avril, „Voyage en divers états d'Europe et d'Asie entrepris pour découvrir un nouveau chemin à la Chine etc." (2. Aufl., Paris 1692), S. 209. — Henry H. Howorth, „The Mammoth in Siberia" („Geolog. Magazine", 1880, S. 408).

**) Wie ich weiterhin ausführlicher anführen werde, wurden während der Vega-Expedition ganz bemerkenswerthe subfossile Thierüberreste angetroffen, jedoch nicht vom Mammuth, sondern von verschiedenen Arten von Walthieren.

***) Die Benennung „Mumien" wird von Middendorff zur Bezeichnung der in der gefrorenen Erde Sibiriens gefundenen Cadaver vorzeitlicher Thiere gebraucht.

*) Die Berechnung ist wahrscheinlich eher zu niedrig als zu hoch. Das Dampfboot, auf welchem ich 1875 den Jenissei hinaufreiste, hatte allein über 100 Zähne an Bord, von denen jedoch die meisten schwarz geworden und viele so stark vermodert waren, dass ich nicht begreifen kann, wie die hohen Transportkosten von der Jenissei-Tundra bis nach Moskau durch diese Waare gedeckt werden konnten. Nach Angabe der Elfenbeinhändler wurde die ganze Partie, Gutes und Schlechtes durcheinander, für einen gleichen Durchschnittspreis verkauft.

Yssbrants Ides, ein Holländer von Geburt, im Jahre 1692 durch Sibirien nach China machte. Ein Mann, welchen Yssbrants Ides während der Fahrt durch Sibirien bei sich hatte und der jedes Jahr reiste, um Mammuthelfenbein zu sammeln, versicherte, dass er einst in einem Stücke herabgestürzter, gefrorener Erde einen Kopf dieses Thieres gefunden hätte. Das Fleisch war verfault, der Halsknochen war noch von Blut gefärbt und ein Stück vom Kopfe entfernt lag ein gefrorener Fuss.*) Der Fuss wurde nach Turuchansk gebracht, woraus man schliessen kann, dass der Fund am Jenissei gemacht wurde. Ein anderes Mal hatte derselbe Mann ein Paar Zähne gefunden, welche zusammen 12 Pud oder nahe an 200 kg wogen. Der Gewährsmann von Ides erzählte ferner, während die Heiden, Jakuten, Tungusen und Ostjaken annehmen, dass das Mammuth stets in der Erde lebt und darin hin- und hergeht, wie hart gefroren der Boden auch sein mag, sowie dass das grosse Thier stirbt, wenn es so hoch kommt, dass es die Luft sieht oder riecht, seien alte in Sibirien wohnhafte Russen der Meinung, dass das Mammuth ein Thier derselben Art ist wie der Elefant, obgleich mit etwas krummeren und näher aneinander befestigten Zähnen; vor der Sündflut wäre Sibirien wärmer gewesen als jetzt, und Elefanten hätten damals dort in Menge gelebt; sie wären während der Ueberschwemmung ertrunken und später, als das Klima kälter geworden, in dem Flussschlamm eingefroren.**)

Noch ausführlicher werden die Sagen der Eingeborenen über die Lebensweise des Mammuths unter der Erde in J. B. Müller's „Leben und Gewohnheiten der Ostiaken unter dem polo arctico wohnende u. s. w.", (Berlin 1720; ins Französische übersetzt im „Recueil de Voiages au Nord", Amsterdam 1731—38, VIII, 373) mitgetheilt. Nach den Erzählungen, welche von Müller angeführt werden, der als schwedischer Kriegsgefangener in Sibirien gelebt hatte***), sollten die Zähne die Hörner des Thieres gebildet haben. Mit diesen, welche gleich oberhalb der Augen befestigt und beweglich wären, grübe das Thier sich durch die Erde und den Schlamm fort, wenn es aber in mit Sand untermischten Boden käme, so stürze der Sand zusammen, sodass das Thier stecken bliebe und umkäme. Müller erzählt ferner, viele Leute hätten ihm versichert, dass sie selbst derartige Thiere jenseit Beresowsk in den grossen Höhlen des Uralgebirges gesehen hätten (a. a. O., S. 382).

Eine ähnliche Erzählung über die Lebensgewohnheiten des Mammuths hörte Klaproth von den Chinesen in den russisch-chinesischen Grenzorten und in der Handelsstadt Kiachta.

(Schluss folgt.)

*) Die Andeutung eines noch ältern Fundes eines Mammutcadavers kömmt, nach Middendorff („Sibirische Reise" IV, 1, 271), schon in der seltenen und mir nicht zugänglich gewesenen ersten Aufl. von Witsen's „Noord en Oost Tartarye", 1692, II, 473, vor.

**) E. Ysbrants Ides, „Dreijährige Reise nach China u. s. w." (Frankfurt 1707), S. 55. Die erste Auflage erschien 1704 in Amsterdam in holländischer Sprache.

***) Auch Strahlenberg gibt in „Das Nord- und Oestliche Theil von Europa und Asia" (Stockholm 1730), S. [illegible], eine Menge Erzählungen über das fossile sibirische Elfenbein und spricht davon, dass der ausgezeichnete Sibirienfahrer Messerschmidt ein ganzes Skelet am Flusse Tom gefunden habe.

Notizen bezüglich der deutschen prähistorisch-anthropologischen Ausstellung in Berlin 1880.

(5. bis 21. August.)

Von Dr. H. Fischer (Freiburg i. B.) Juli 1881.

(Schluss.)

Es stehen jetzt noch aus die Beile von

Katal. Ste. 31 Augsburger Museum Nr. 54 „Nephrit" *).

Katal. Ste 35 Dürkheimer Museum (Sammlung der Pollichia) Nr. 7 „Nephrit ?"

Wenn nun ausserdem unter den als Diorit, Serpentin angeführten Beilen und Meisseln ganz vereinzelt z. B. etwa auch noch ein Chloromelanitbeil versteckt sein möchte, so scheint doch im grossen Ganzen soviel Interesse für die Wichtigkeit der Diagnose der glattpolirten grünlichen Beile wachgerufen zu sein (was ja gerade sogar noch die wenn auch irrigen oben korrigirten Diagnosen erweisen), dass auch durch die etwa noch restirenden Beile obiges Resultat keine Alteration zu erwarten haben dürfte.**) Wir hätten also jetzt gerade, Dank der durch die Berliner Ausstellung gewonnenen Bestätigung desselben nur zuzusehen, wie wir das darin niedergelegte Räthsel dieser Verbreitung uns zu deuten haben. Das wollen wir eben, nachdem einmal durch beharrliches Dringen auf korrekte Diagnosen die Thatsachen festgestellt sind, von der Zukunft erwarten.

Es muss aber, meiner Ansicht nach, auch noch ein weiteres interessantes Resultat mit mehr oder weniger grosser Sicherheit aus dem Katalog der Berliner Ausstellung, vor Allem besonders für diejenigen Gegenden, welche die letztere reichlich beschickt haben, sich ergeben, nämlich das Nebeneinanderauftreten geschliffener aus krystallinischen Felsarten gearbeiteten Beile einerseits***) und blos ge-

*) Einen im Augsburger Maximiliansmuseum von früher als aus Nephrit bezeichneten schlanken, mit Schaftloch versehenen Steinhammer, wie sie mir bisher stets nur als aus (dunkelölgrünem) Serpentin gearbeitet vorgekommen waren, liess schon im Jahre 1876 meinem Wunsche entsprechend der Kustos jenes Museums, Herr C. C. Röger, in Augsburg selbst auf spez. Gewicht, das sich als 2,88 ergab und auf Härte, die blos auf 4—5 lautete, bestimmen, und war also auch dies ein Serpentinhammer.

**) Die neuesten Funde nach Osten hin, nämlich ein Jadeitbeil aus Döllach (Kärnthen) und ein Chloromelanitbeil aus Preussisch-Posen sind schon im Corr.-Bl. 1881 Nr. 5 verzeichnet.

***) Für diese letztere Erörterung müssen die exotischen Beile als in Deutschland zu seltene Erscheinungen ganz ausser Betracht gelassen werden.

material neben dem der krystallinischen Felsarten an primärer oder an sekundärer Lagerstätte selbst besitzen oder für welche das eine oder das andere Material oder beide eingeschleppt worden sein mussten.

Obwohl bei einer Reihe von Museen gar keine Diagnose des Materials der ausgestellten Steingeräthe, bei einigen dagegen eine solche nur da aufgeführt ist, wo es sich um Felsarten handelt, so ist doch vermöge der leichten Erkennbarkeit meistens notirt, wo es sich um Feuerstein-Instrumente handelt, denen die übrigen stillschweigend dann gegenübergestellt erscheinen. Ausserdem schliessen nach meinen Erfahrungen, denen allen ich noch nicht gerade öffentlich Ausdruck gegeben habe, manche Geräthe das eine oder andere Material von vornherein aus; so habe ich z. B. von Steinhämmern aus Quarz, vor allem von durchbohrten, noch wenig gehört, gelesen oder gesehen, — aus gutem Grund, weil der Quarz vermöge seiner Sprödigkeit vollends bei den damals noch so unvollkommenen Hilfsmitteln bei der Bohrung zu leicht ausgesprungen wäre, ist ja doch — wie dies die verletzten und zum zweitenmale angebohrten Hämmer aus Diorit u. dgl. in den Museen oft genug aufweisen, ein solches Ereigniss wenigstens während der Arbeit selbst auch bei zähen Gesteinen geschehen.

Andererseits sind mir noch niemals Pfeilspitzen aus Feuerstein oder Obsidian — obwohl dies, wie ich schon früher gleichfalls hervorhob, doch gewiss die herrlichsten und feinsten Arbeiten aus diesem Material sind — geschliffen, sondern immer nur geschlagen vorgekommen*), was, wie ich hier wiederholen möchte, gewiss schlagend beweist, dass die vorhistorischen Menschen im Poliren nicht die höchste Blüthe der Steinarbeit erblickt haben; unter den unzähligen Tausenden von Steinmessern, welche Hr. Dr. Mook aus Aegypten hieher brachte, woneben auch feine Pfeil- und Lanzenspitzen vorkamen, war auch nicht eine einzige der letzteren polirt und doch finden sich dort daneben gar keine aus Felsarten gearbeiteten polirten Beile! Es würde also für diejenigen Archäologen, welche an einer Theilung der vormetallischen Zeit in paläo- und neolithische Periode festhalten zu müssen glauben, in Aegypten die neolithische höchst erstaunlicherweise zwischen heraus ganz fehlen.

*) Das Non plus ultra in diesem Feld liefert eine mir von meinem Freunde Hrn. Prof. Ph. Valentini in Neu-York geschenkte Pfeilspitze aus grünem Quarz aus einem Grabe von Chichen-itza (Yucatan): dieselbe hat nur 2,5 mm grösste Dicke und ist 5,0 mm lang.

schlagener oder geschlagener und nachher noch geschliffener Feuersteinbeile andererseits, woran sich nachher die bisher ganz vernachlässigte geognostische Erörterung anschliessen muss, welche unter den betreffenden Gegenden das Feuerstein-

Das Ergebniss meines Einblicks in den Berliner Ausstellungskatalog geht nun dahin, dass alle daselbst vertretenen Provinzen Deutschlands wohl ohne Ausnahme Feuersteingeräthe und daneben Steininstrumente aus sog. krystallinischen oder vulkanischen Felsarten nebeneinander aufzuweisen haben. Ob die Silexinstrumente blos geschlagen oder ausserdem auch noch geschliffen seien, ist erstlich vielmal gar nicht angegeben und erscheint mir auch höchst gleichgiltig, nachdem ich vom mineralogischen Standpunkt aus den — meines Wissens noch von keiner Seite angefochtenen, wohl aber fleissig todtgeschwiegenen Beweis geliefert habe, dass alle geschliffenen Silexinstrumente ihre Form zuvor durch Schlagen erlangt haben mussten und dass dies Geschäft eine viel grössere Kunst voraussetzt, als man Seitens der Archäologen geglaubt hatte und als die Herstellung z. B. eines Dioritbeiles aus einem Geröll erfordert, indem der Diorit ohne Metallhammer beinahe gar nicht zu gewältigen ist.

Blieben diese meine Behauptungen bisher unangefochten, so kann ich jetzt — einem Advokaten vergleichbar — meinerseits den Vertretern der gegentheiligen Ansicht es zumuthen, sie sollen den Beweis führen, dass nicht gleichzeitig die beiderlei Sorten von Steingeräthen für die verschiedenen Zwecke, denen sie zu dienen hatten, in Gebrauch gekommen und darin geblieben sein sollen, bis sie früher oder später allmälig durch Metallgeräthe verdrängt wurden.

Soweit in einem Lande Steininstrumente aus krystallinischen oder vulkanischen Felsarten, welche ebendaselbst weder anstehend noch an sekundärer Lagerstätte (z. B. im Diluvium als erratische Blöcke) vorkommen, gefunden werden, so kann die Frage, aus welcher Richtung dieselben eingeführt worden sein möchten, nur durch die Geognosten des betreffenden Landes gelöst werden, welche am genauesten mit den im Lande und in seiner Umgebung vorkommenden Gesteinen vertraut sein müssen.

Für manche Gesteine, wie z. B. Eklogit, mag dies leichter, für andere viel reichlicher verbreitete wie z. B. Diorit, Hornblendeschiefer, schwieriger festzustellen sein; so enthalten z. B. gewisse alpine Eklogite reichlich weissliche Glimmerblättchen, welche in vielen andern Eklogiten fehlen.

Eine Berichtigung.

Herr Topinard hat, wie das letzte Heft der Bulletins der anthropologischen Gesellschaft von Paris 1881, 2 f. auf S. 184 berichtet, in der Sitzung vom 3. März über den unteren Rand der Nasenöffnung des Schädels gesprochen, der ein Merkmal der höhern oder niedern Bildung sei und seinen Vortrag mit der Bemerkung eingeleitet, er habe bisher die Ansicht gehabt, es sei ein Fehler der Franzosen sich um das nicht zu kümmern, was jenseits ihrer Grenzen gedruckt werde, während die Deutschen sich eine ausgedehnte Kenntniss dessen verschafften, was in Frankreich geschehe. Er sehe sich genöthigt von diesem Glauben zurückzukommen und sogar die Sache umzukehren. Man könne sich kaum vorstellen, wie selbst die bedeutendsten Arbeiten von Broca über das Gehirn, über die Craniometrie in Deutschland schlecht gekannt seien und die französischen Ansichten und Benennungen dort entstellt würden. In einer Note führt er Belege für seine Behauptung an, die ich nicht untersuchen will. Niemand, sagt er hier, habe das Wesentliche der Broca'schen Methode, den Schädelinhalt zu bestimmen, begriffen und manche, die sie anzuwenden glaubten, folgten nur der von Morton, die gerade Broca berichtigt habe. Seit 20 Jahren erörtere man die Frage nach der besten Horizontalen für die Craniometrie. Broca's Untersuchungen hätten die Deutschen nie geprüft und nie wiederholt. In dieser Hinsicht seien sie noch auf dem Standpunkt des Gefühls, des Ohngefähr, der ästhetischen Anschauung nach der Art von Camper vor 100 Jahren! Er sagt dann im Texte weiter, dass Prof. Schaaffhausen bei der Anthropologen-Versammlung in Berlin im vorigen Jahre eine gewisse Eigenthümlichkeit des untern Randes der äussern Nasenöffnung als ein ausserordentliches Vorkommen und als ein Merkmal niederer Bildung angekündigt habe, während er zuerst dieses vor 11 Jahren in seinem Memoir über die Tasmanier erwähnt und in der Abhandlung über den alveolären Prognathismus, Revue d'Anthrop. I 1872 weitläufig beschrieben habe. Er gibt dann einen Auszug seiner ersten Mittheilung, vgl. Bullet. de la Soc. d'Anthrop. IV 1869 p. 646, Seance du 18. Nov. und Memoires III, wo er den scharfen untern Rand der Nasenöffnung als ein Merkmal der höhern und das Vorhandensein zweier Rinnen als eine affenmässige Bildung niederer Rassen bezeichnet und wiederholt seine ausführliche Beschreibung dieser Schädelgegend aus der Abhandlung von 1872, p. 634—39, ohne dabei irgend eine andere Mittheilung über diesen Gegenstand zu erwähnen. Wenn ich bei der Anthropologen-Versammlung in Berlin, August 1880 bemerkte, dass ich die Aufmerksamkeit der Gesellschaft bereits in den Versammlungen von Wiesbaden 1873 und von Dresden 1874 auf diesen Theil der Nasenöffnung am Schädel hingelenkt hätte (vgl. die Berichte S. 6 und S. 60), so war damit nicht gesagt, dass ich diese Beobachtung 1873 als etwas Neues vorgebracht hätte, denn bereits in meiner Abhandlung über die Urform des menschlichen Schädels, Bonn 1868, S. 79 habe ich gestützt auf langjährige Beobachtungen gesagt: „Bei den niedersten Rassen geht auch der Boden der Nasenhöhle ohne Vorsprung mit glatter Fläche auf die vordere Wand des Oberkiefers über. Dieselbe Bildung zeigen ein alter Germanenschädel von Nieder-Ingelheim und ein Schädel aus einem Hügelgrabe der Insel Rügen.“ Diese Abhandlung ist in das Englische übersetzt in der Anthropol. Review VI 1868, p. 412 und die Ausarbeitung eines Vortrags, den ich bei dem internationalen Kongresse in Paris am 30. Aug. 1867 gehalten hatte; vgl. Compte rendu, p. 409. Als ich im Archiv f. Anthr. IX 1876, S. 117 die kraniologischen Untersuchungen Zuckerkandl's an Schädeln der Novara-Expedition besprach, gedachte ich der Arbeit Topinard's vom Jahre 1872 und gab ihm darin Recht, die Leisten als Theile des Nasenhöhlenrandes anzusehen. In einem Berichte über einen Aufsatz Desor's über die Nase im Archiv XII 1879, S. 96 führe ich die Ansichten Topinard's aus seiner Mittheilung über die Morphologie der Nase, Bullet. de la Soc. d'Anthr. VIII 1873 an. Was aber die Arbeiten Broca's betrifft, so stand ich mit ihm in den Jahren 1878 und 79 zur Erzielung einer gemeinschaftlichen Messmethode in Unterhandlung, im Oktober 1878 war ich in Paris, wo er mir sein Verfahren, den Schädelinhalt zu bestimmen, selbst vordemonstrirte und bei der Anthropologen-Versammlung in Strassburg 1879 (vgl. Bericht S. 98) sprach ich ausführlich über dasselbe und über seine Horizontale.

Wer hat nun zuerst auf die Bildung des untern Randes der Nasenöffnung des Schädels als auf ein kraniologisches Merkmal hingewiesen und wer hat bei dieser Untersuchung die Arbeiten des Auslandes besser gekannt, der französische oder der deutsche Forscher?

Bonn, 5. Febr. 1882.

Schaaffhausen.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 4. Erscheint jeden Monat. April 1882.

Höhlenfunde an der Lahn.

Von v. Cohausen.

Der Fund von menschlichen Schädeln und Gebeinen, mit Rennthiergeweihen und Bärenknochen in einer Höhle bei Steeten an der Lahn hat mit Recht einiges Aufsehen und natürlich einige übel informirte Correspondenz-Artikel hervorgerufen.

Bereits im Jahre 1820 haben oderflächliche Nachgrabungen in jener Gegend stattgefunden; durch Knochensammlen kamen Knochen aus den Felsspalten unterhalb Steeten in die Knochenmühle nach Limburg, aus welchen sich der Apotheker Amann von Runkel, was ihm von Interesse schien, auswählte und es 1842 der Naturforscher-Versammlung in Mainz vorlegte. Dadurch veranlasst liess der naturhistorische Verein für Nassau in jenen Spalten und in einer nahen Höhle, der Wildscheuer durch untiefe Grabung Nachsuchungen vornehmen; man fand einige menschliche Gebeine, die man als rezent liegen liess und eine Anzahl fossiler Knochen von Nagethieren und Vögeln, sowie die Knochen von grösseren Thieren, von Bären und verschiedenen Hirscharten, welche man, nicht nach Fundorten getrennt, mitnahm und der Sammlung des naturhistorischen Vereins einverleibte. Für das was heute das grösste anthropologische Interesse erregt hatte man nicht nur hier, sondern in der gelehrten Welt überhaupt noch kein Auge. (Jahrb. des Ver. f. Naturkunde Nassau 1846. 3. 203.)

Schüler der Missionsanstalt in Steeten, und des Gymnasiums in Hadamar hielten die Tradition aufrecht, indem sie hier und da zu ihrem Vergnügen nachgruben.

Im Sommer 1874 sandte ein Bürger aus Steeten einen Korb voll Knochen an den naturhistorischen Verein nach Wiesbaden, welche dieser in anerkennungswerther Collegialität dem dortigen Alterthumsvereine übergab und die weitere Ausbeute anheimstellte.

Diese begann sofort im Oktober unter der Leitung des Unterzeichneten, indem die beiden Höhlen Wildscheuer und Wildhaus bis auf den Felsgrund ausgeräumt wurde.

Ein jetzt meist versiegter Bach, der sich bei Steeten in die Lahn ergiesst, durchbricht nämlich in einer kurzen engen Schlucht den Stringocephalenkalk, in dessen senkrecht anstehenden Felswänden sich die beiden Höhlen öffnen, während die kleine Hochebene über ihnen durch einen Abschnittswall umfasst wird

Die Thierknochen wurden von Professor Lucae, die menschlichen von Professor Schaaffhausen untersucht und bestimmt: und über das Ganze von Letztgenannten und dem Unterzeichneten in den Annalen des Nassauischen Alterthums- und Geschichtsvereins XV. 305—342 berichtet und der Bericht mit 4 Tafeln veranschaulicht.

Die Umgegend wurde zwar auf weiteren Höhlen, jedoch ohne Resultat, abgesucht, doch ergab der erwähnte Abschnittswall über den Höhlen mit seinen interessanten Topf- und Knochenabfällen und eine ganz in der Nähe auf dem Löss

ruhende Bimsstein-Ablagerung weitere Beziehungen zu den Höhlen selbst.

Gegen die Mitte Dezember 1881 erhielt der Unterzeichnete durch Steinbrecher Nachricht von einem bereits im Schulhaus niedergelegten Fund in einer den bekannten nahe gelegenen Höhle, auf welche die Leute bei ihrer Arbeit gestossen waren. — Die Höhle, oder besser gesagt die Nische, welche bis dahin mit Steinen und Erde überschüttet war, öffnete sich etwa in Form einer über Eck gestellten Raute, in deren unteren Hälfte die Gebeine im Löss eingebettet lagen. Ihre wagrechte Diagonale betrug 2,75 m, ihre Senkrechte 2,10 m und ihre wagrechte Tiefe 1,70 m. Ihre Oeffnung war durch einen natürlichen Fels wie durch eine Schwelle halb gesperrt.

Bei der zwei Tage nach der Nachricht stattgehabten Anwesenheit des Unterzeichneten war die Höhle bis auf einen kleinen Rest im Grunde bereits geräumt, die Funde aber im Schullokal unter Verschluss aufgestellt.

Nach der durch hingelegte Schüppen und Steine veranschaulichten Angabe der Arbeiter lagen sechs Leichen, oder ihre Bruchstücke wenige Centimeter unter der Lössoberfläche, ihre Füsse nach Süden gestreckt, während die siebte von Süden nach Norden gestreckt, zwischen ihnen lag und ihren Schädel auf der Schwelle ruhen liess. Und zwar waren von jenen sechsen, zwei im Skelet ziemlich wohl erhalten, während die vier anderen aber fast nur durch Schädelbruchstücke vertreten sind.

Was die Knochensubstanz anlangt, so verdankt sie ihre vorzügliche Erhaltung ohne Zweifel der mit Kalk gesättigsten Feuchtigkeit die an ihr vorüber filtrirte.

Von Thierknochen fanden sich nach einer vorläufigen, aber noch zu rektificirenden Betrachtung im Löss und in unmittelbarer Berührung mit den menschlichen drei Geweihstücke des Rennthiers, eines vom Hirsch, ein tarsus vom Pferd, ein Oberarmbein vom Bären, von welchem wahrscheinlich auch noch mehrere andere gespaltene Knochenstücke herrühren, das Rippenstück vielleicht auch ein Knochenkopfstück eines Pachydermen. Dann noch offenbar recente Knochen vom Fuchs, Reh und Hasen — eine Flussmuschel, ein kleiner Koprolith — und von Kunstprodukten ein Lyditspahn, wie deren so viele in den beiden anderen Höhlen gefunden worden sind und das Bruchstück eines dicken schwarzen Thongefässes.

Den spitzen Grund der Höhle nahm eine Partie rother Höhlenthon ein. Darunter setzte sie sich in einem Spalt fort, welcher gleichfalls noch Knochen, unter anderen Bärenzähne enthielt, welche sich jedoch in einem anscheinend durch Phosphorit versteinerten Zustand befanden.

Die Steinbrecherarbeiten sind jetzt eingestellt, und sollen in kurzem Seitens des Nassauischen Alterthumsverein durch den Unterzeichneten im Verein mit dem Landesgeologen Dr. Koch weiter geführt werden.

Das Gesammtergebniss soll noch im Laufe des Sommers durch Professor Schaaffhausen, bei welchem sich die Fundstücke augenblicklich befinden und dem Unterzeichneten in dem 16. Band der Annalen des Nassauischen Alterthumsvereins veröffentlicht werden.

Ueber die menschlichen Gebeine empfingen wir durch Professor Schaaffhausen nachfolgende Notizen. Die Schädel sind von grossem Interesse, der eine hat eine auffallende Aehnlichkeit mit dem von Broca beschriebenen Schädel von Cromagnon aus der Renthierzeit, wiewohl er etwas kleiner und geringer ist. Auch manche Eigenthümlichkeit der Skelettheile stellen die Leute von Steeten an die Seite der Bewohner des Thales Vezère. Das grosse Schädelvolumen ist vereinigt mit Zügen der Rohheit in der in der Schädelbildung in beiden Fällen eine auffallende Erscheinung. Die tief eingesetzte Nasenwurzel, die starken Brauenwülste, die vorspringende Nase, die niedrige Form der Augenhöhlen, die schief von aussen nach innen und oben abgeschliffenen Zähne eines prognaten Oberkiefers, das vorstehende Kinn, sind die übereinstimmenden Züge einer von dem Lahngebiet bis nach Frankreich vertretenen Rasse der Vorzeit. Der erste Schädel hat eine Kapazität von 1110 ccm, er ist mesocephal mit einem Index von 76,08, der zweite ist in hohem Masse brachycephal mit einem Index von 98,60 und hat eine Kapazität von 1385. Der dritte ist mesocephal mit einem Index von 78,66, seine Kapazität ist 1155. Länge, Breite und Höhe betragen bei I 188, 144 und 142, bei IV 168, 148, 140, bei III 178, 140, 187. Beim ersten sind die Nähte festgeschlossen. Das Gebiss ist aber vollständig, der Schläfenwinkel des Scheitelbeins ist tief eingedrückt. Beim zweiten beginnt die sutura coronalis an den Seiten und die sagittalis hinten sich zu schliessen; bei dem dritten sind alle Nähte offen. Auch an diesem ist das Gebiss vollständig und wenig abgeschliffen. An diesen beiden ist der zweite Praemolar des linken Oberkiefes mit der Länge seiner Krone in die Zahnlinie eingestellt, was man als eine Familienähnlichkeit deuten kann. Die Brachycephalie des zweiten Schädels hängt jedenfalls damit zusammen, dass er stark verdrückt ist.

So verschieden seine allgemeine Form und Gesichtsbildung dem ersten ist, so kann doch höchstens von einer Stammes-, nicht von einer Rasseverschiedenheit die Rede sein. Am meisten fremdartig scheint der dritte flachnasige Schädel zu sein, aber es spricht vieles dafür, dass er ein weiblicher ist. Das Geschlecht erklärt manche der vorhandenen Abweichungen. Zwei Schienbeine sind platyknemisch, die Oberarmbeine aber nicht durchbohrt. So verhielt es sich auch beim Fund von Cromagnon, der von Broca als ein Familiengrab betrachtet wurde. Die Kapacität des weiblichen Schädels von dort schätzte Broca auf mehr als 1450, das Weib von Steeten hat eine solche von 1455.

Eine ausführliche Beschreibung des Fundes wird in den Annalen des Vereins für Nassauische Geschichts- und Alterthumsforschung erfolgen. Es wird gut sein, wenn diejenigen, welche sich für diesen Gegenstand interessiren und der Wissenschaft dienen wollen, es dadurch bethätigen, dass sie nicht durch Nachfragen und Gebote Irrungen unter den Leuten hervorrufen und zur Verschleppung und Zersplitterung des vorliegenden und wie zu hoffen, noch zu machenden Funde beitragen. — Wiesbaden, den 17. Februar 1882.

Schliemann's Ausgrabungen in Orchomenos.

Referat von Prof. Dr. Bursian. Aus der Sitzung der Münchener Anthropologischen Gesellschaft vom 20. November 1881.

Wenn ich heute wieder ein Werk unseres Schliemann Ihnen vorführe, so muss ich fürchten, dass Mancher, der die Ankündigung gelesen, zu sich gesagt hat: „Schliemann und kein Ende“ und Mancher denkt es wohl jetzt noch. Ich will aber zu meiner Entschuldigung bemerken, dass die Schuld davon an Schliemann selbst liegt, der mit unermüdlicher Thätigkeit immer neue prähistorische Stätten in das Bereich seiner Ausgrabungen zieht, und dabei immer das Glück hat, interessante Gegenstände zu finden.

Die Ausgrabungen, über welche Herr Schliemann selbst in vorliegendem Büchlein „Orchomenos“, das ich zirkuliren lassen werde, berichtet, sind von ihm in den Monaten November und Dezember 1880 vorgenommen worden, wie immer in Gemeinschaft mit seiner Gattin, die bekanntlich auch seine Feldzüge auf dem Hügel Hissarlik und in Mykenä als treue Zeltgenossin getheilt hat.

Die Stätte, an welcher diese Ausgrabungen unternommen wurden, ist die altberühmte, noch mehr in der Sage als in der Geschichte bekannte Stadt Orchomenos im Innern Boiotiens am nördlichen Rande jenes weiten Sees, der in Folge der eigenthümlichen Konfiguration der inneren Landschaft Boiotiens einen grossen Theil des dortigen an allen Seiten von höheren Randgebirgen umgebenen Thalkessels bedeckt. Die Gewässer, die von diesen Randgebirgen nach dem Innern Boiotiens fliessen, haben keinen Abfluss über der Erde, sondern nur einen solchen durch unterirdische Spalten im Kalkgebirge, Katabothren, vermöge deren sie einen nur ungenügenden Abfluss zu finden vermögen, so dass, namentlich wenn nicht die Hand des Menschen in sorgfältigster Weise die Sache regelt, ein grosser Theil der tiefer gelegenen Ebene mit Wasser bedeckt ist, mit Wasser, dessen Stand zu den verschiedenen Jahreszeiten sehr verschieden ist, aber zu keiner Zeit verschwindet das Wasser vollständig, sondern lässt an gewissen Punkten tiefe Sümpfe zurück.

Am nördlichen Rande dies Sees lag seit uralter Zeit, einer Zeit, die weit über die beglaubigte, geschichtliche zurückreicht, lange vor dem Zeitpunkte, wo jene äolischen Boioter, von denen die Landschaft ihren Namen hat, in diese Gegenden eingewandert sind, eine alte Burgstadt, eine Gründung jener Minyer, die wir im südlichen Thessalien als erste Unternehmer weiter Seefahrten gegen Osten, als die ersten Pioniere des Handels nach dem schwarzen Meere kennen, die wohl eben in Folge dieses frühen Handelsverkehrs durch ihren Reichthum einen Namen sich erworben hatten. Auch das boiotische Orchomenos wird als goldreich von alter Zeit her bezeichnet. Von dieser alten Ortschaft, in deren Nähe jetzt der kleine Ort Skripu liegt, waren einzelne Trümmer längst bekannt. Es war uns namentlich auch durch den alten Reisenden Pausanias, der in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung Boiotien bereiste, Kunde gekommen von einem merkwürdigen grossen unterirdischen Kuppelbau, der von Pausanias nach dem Cicerone, der ihn herumführte, als Schatzhaus des Königs Minyas, des goldreichen, bezeichnet wird.

Dieses Schatzhaus auszugraben, hatte Schliemann besonders der Umstand veranlasst, dass er bei den Grabungen, die er 6 Jahre früher in dem alten goldreichen Mykenä vorgenommen, auch eines der dort befindlichen ähnlichen sogenannten Schatzhäuser auszugraben begonnen, diese Ausgrabung aber wegen besonderer Schwierigkeiten nicht zu Ende geführt hatte. Auf das unmittelbare Resultat der Nachgrabungen Schliemann's werde ich später eingehen; gestatten Sie mir nur einige Worte über diese ganze Klasse von Gebäuden vorauszuschicken.

Man bezeichnete im Alterthum mit dem Namen „θησαυρός“ oder „Schatzhaus“ eine in der ganzen Osthälfte Griechenlands, von Thessalien im Norden bis Lakonien im Süden in verschiedenen Beispielen auch jetzt noch erkennbare Gattung unterirdischer Bauwerke, die ungefähr eine einem Bienenkorb ähnliche Gestalt haben. Sie sind durchgängig errichtet durch Herstellung von koncentrischen Steinringen, von denen der unterste unmittelbar auf den gewachsenen Boden gelegt ist und die übrigen sich immer mehr verengern, so dass nach oben zu das Ganze eine kuppel- oder bienenkorbähnliche Wölbung bildet, die dann durch einen einzigen Schlussstein abgeschlossen wurde.

Alle diese unterirdischen Anlagen sind in der Weise hergestellt, dass man die Steine mehr oder weniger sorgfältig an der nach innen gerichteten Seite und an den übrigen Seiten, wo sie an- und auflagen, wenn auch zum Theil ziemlich roh, behauen hat.

Bei verschiedenen dieser Gebäude sieht man deutlich, wie die Steine nicht genau aneinanderpassend behauen waren, kleinere Steine gleich bei Aufführung des Baues zum Festhalten, weil weder Mörtel noch andere Bindemittel verwendet wurden, dazwischen geschoben sind. Um dem Ganzen Halt zu geben, ist überall hinter diesen konzentrischen Steinringen Erdmasse, die festgestampft wurde, aufgefüllt, die das Ganze als Mantel umgab, so dass es als ein mit Erde überdeckter Hügel erschien.

Alle diese aus koncentrischen Steinlagen errichteten Kuppelbauten haben immer einen offen liegenden Zugang, der mit Mauern eingefasst war — er wird als δρόμος bezeichnet — der gewöhnlich in der Nähe des Eingangs des Kuppelbaues etwas sich verengt und dann durch einen sorgfältig meist aus grossen Steinpfeilern, über denen mächtige Steinbalken als Oberschwelle oder Thürsturz liegen, gebildeten Eingang hineinführt.

Ausser dem schon seit Anfang unseres Jahrhunderts ausgegrabenen grossen Bau dieser Art, der seit dem Alterthum auch durch Pausanias als sogenanntes Schatzhaus des Atreus bekannt ist, und in der Nähe Mykenä's liegt, war bei Schliemann's Ausgrabungen in Mykenä, wie schon bemerkt, ein zweiter derartiger Bau theilweise ausgegraben worden. Es stellten sich aber der Frau Schliemann, die dieses Departement für sich speziell übernommen hatte, durch die gewaltige Masse der in das Innere des Bauwerkes gestürzten Steinblöcke solche Hindernisse entgegen, dass die Ausgrabung nicht zu Ende geführt worden ist.

Dagegen hat im Jahre 1879, also bevor die Ausgrabungen in Orchomenos von Schliemann unternommen wurden, das deutsche archäologische Institut in Athen unter Leitung des Herrn Lolling eine Ausgrabung eines neu entdeckten derartigen Baues in Attika vorgenommen, an dem nordwestlichen Rande der athenischen Ebene beim Dorfe Menidi, das ungefähr an der Stelle der altattischen Ortschaft Acharnä liegt. Dort wurde ein Hügel aufgedeckt, in dessen Innerm sich ebenfalls eine ganz analoge Anlage vorfand und diese ist, wie gesagt, vom deutschen archäologischen Institut mit genauester Untersuchung des ganzen Inhalts ausgegraben worden, und hat dasselbe, da auch andere Dinge darin gefunden wurden, die uns ein deutliches Bild von jenen primitiven und doch in gewissem Sinne raffinirten Kulturverhältnissen geben, wie sie in diesen prähistorischen Anlagen sich finden, die genaueste Anschauung einer derartigen Anlage geliefert.

Man entdeckte bei dem im Innern auf's genaueste, sogar mit Durchsiebung der Erde untersuchten Thesauros bei Menidi, von dem Sie auf Blatt I und II des Ihnen hier vorlgelegten Werkes*) den Grundplan mit dem Dromos, dann einen engern Zugang zum eigentlichen Kuppelbau, dann den eigentlichen Eingang wie er nach aussen und nach innen sich darstellt, sehen, eine ganze Menge von Goldplättchen, die als Verzierung dienten, dann Plättchen aus einer Glasmasse, ferner eine grössere Menge von Elfenbeinstückchen, die einen mit figürlichen Darstellungen in Relief ausgeführten Schmuck bildeten. Sie sehen auf Bl. 6 des eben erwähnten Werkes eine alte πύξις, eine Art runde Schachtel aus Elfenbein gearbeitet, auf welcher in zwei übereinander befindlichen Reihen Thiere dargestellt sind, die man nach der Bildung der Füsse wohl geneigt wäre für Pferde zu halten, bei genauerer Prüfung aber als Widder mit grossen Widderhörnern erkennt.

Auf Bl. 7 sehen Sie ein grösseres Stück Elfenbein mit einer eigenthümlichen Säulenbildung, die ganz genau übereinstimmt mit jener seltsamen Säule, die über dem Hauptthore der Stadt Mykenä, dem sogenannten Löwenthor, von 2 Löwen umgeben sich dargestellt findet. Dieses Stück Elfenbein bildete den Griff zu einem Dolch oder Messer. Sie sehen genau denselben Untersatz mit eingezogener Hohlkehle (τρόχιλος), dazwischen die gleichen Ornamente, wie sie sich am Eingang des Mykenäischen Thesaurus gefunden haben und oben eine Art säulenartiger Erhöhung, neben der zu beiden Seiten ebenso ein paar Löwen stehen, nur weniger

*) Das Kuppelgrab bei Menidi, herausgegeben vom deutschen archäologischen Institute in Athen. Mit neun Tafeln in Steindruck. Athen 1880.

gut erhalten, als auf dem Eingang am Löwenthor. Ausserdem fand man in dem Kuppelbau noch Reste von Thongefässen u. dgl., auf die ich nicht eingehen kann.

Bei diesen Ausgrabungen zu Menidi hat sich aufs Neue bestätigt, was längst vermuthet worden war, dass diese unterirdischen Kuppelbauten als Gräber zu betrachten sind. Denn in dem zwar mancherlei fremdartige Stoffe, die von oben her hinunterfielen und beim Einsturz der Kuppel dieselbe zum Theil erfüllten, enthaltenden aber doch von Plünderung oder Ausgrabung bisher unberührten Kuppelgrabe findet sich eine Anzahl menschlicher Ueberreste, Knochen verschiedener Art und auch eine Anzahl Schädel, die leider, was wir im Interesse unserer Schädelforschung bedauern müssen, weder abgebildet noch beschrieben sind. Es ist aus der Lage der verschiedenen menschlichen Gebeine, die man bei der Ausgrabung vorfand, konstatirt worden, dass die früher darin niedergelegten Reste wahrscheinlich bei Hineinführung weiterer Leichen auseinandergeschoben worden sind.

Es ist gerade durch diese Entdeckung in Menidi ganz unzweifelhaft geworden, dass wir — wie es auch längst vermuthet worden war, und wie der Volksmund den grossen Kuppelbau bei Mykenä noch jetzt als Grab des Agamemnon bezeichnet — dass wir, sage ich, in diesen unterirdischen Anlagen Gräber zu erkennen haben, freilich schwerlich von einzelnen Personen, sondern vielmehr Familien- oder Geschlechtergräber, in denen mehrere Generationen hintereinander Angehörige derselben Familie oder desselben Geschlechts bestattet worden sind, wie dies in ähnlicher Weise, nur in früherer Zeit, auch in jenen Gräbern, über die wir früher Bericht erstattet haben, die innerhalb der Akropolis von Mykenä schachtartig in den Felsboden eingetrieben gefunden wurden, der Fall gewesen ist.

Wir kommen zurück zu unseren Ausgrabungen in Orchomenos. Herr Schliemann hat den ganzen Thesaurus, von welchem eigentlich nur noch das grosse Eingangsthor erkennbar war, in seinem Grundplan freigelegt, und dabei gefunden, dass der Plan genau derselbe war, wie wir ihn aus dem unterirdischen Kuppelbau von Mykenä kennen und soeben auch in dem Grabe bei Menidi kennen gelernt haben, ein Rundbau, der nach oben sich immer mehr verengt, mit einem langen, weiten *δρόμος*, einem offenen Gang, der sich vor dem Eingang der eigentlichen Grabkammer ziemlich verengert. Schliemann hat aber auch eine Seitenhalle gefunden. Das stimmt wieder ganz überein mit der Anlage, die uns schon von Mykenä her bekannt ist an dem sogenannten Thesaurus des Atreus. Dort schliesst sich an die Innenseite des grossen Rundbaues eine in Fels gehauene ganz kleine Kammer an, die als eigentliche Grabkammer zu betrachten ist, während in der grossen Vorhalle Grabopfer dargebracht und Kostbarkeiten niedergelegt wurden, die man den Verstorbenen ins Grab mitgab.

Eine derartige Seitenkammer, einen *θάλαμος*, der hier durch einen kleinen Korridor mit der Ostseite des Hauptgemaches verbunden ist, hat Schliemann nun auch in dem Thesauros von Orchomenos gefunden. Das merkwürdigste ist, dass dieser kleine *θάλαμος* in ganz besonders reicher Weise verziert ist. Man entdeckte darin vier Platten von grünlichem Kalkstein, die ganz offenbar eine flache Decke, einen Plafond über diesem kleinen Seitengemach gebildet haben. An diesen Kalksteinplatten finden sich ganz wunderbar reiche und sorgfältig gearbeitete in Skulptur ausgeführte Ornamente, grossartige Muster, die wohl im Allgemeinen an orientalische Teppichmuster erinnern, im Detail aber einen ganz eigenthümlichen Anklang an ägyptische Dekorationsformen zeigen.

Es ist mir durch Sachkundige bestätigt worden, dass diese Spiralen mit dazwischen befindlichen Palmblättern und Knospen ganz analog auf ägyptischen Monumenten sich finden.

Diese wahrhaft prachtvoll ausgeführte dekorative Ausschmückung ist auf Taf. 1 im Ganzen abgebildet; Partien derselben in grösserem Massstabe, so dass wir die ganze Schönheit des Ornamentes bewundern können, sind auf Tafel 2 wiedergegeben.

Ausserdem haben sich aber auch die Wände dieses *θάλαμος* in anderer Weise, als dies sonst bei derartigen Bauten der Fall war, verziert gefunden. Wie aus den Berichten der Männer, welche im Anfang unseres Jahrhunderts den sogenannten Thesaurus des Atreus ausgegraben haben, hervorgeht, waren die inneren Wände dieses grossen Kuppelbaues mit Metallplatten bedeckt, die durch kupferne Nägel auf der inneren Wand befestigt waren. Das gleiche System hat sich auch hier in Orchomenos wieder gefunden: bei der Ausgrabung des Hauptgemaches hat man, wie Schliemann bezeugt, beträchtliche Reste von Bronzeplatten, die unzweifelhaft zur Bekleidung der inneren Wände dienten, entdeckt; ferner zahlreiche Nägel, dann noch mehrere Nagellöcher, in denen die Nägel nicht mehr erhalten waren, so das man sieht, es war dies ganz das System, das an die homerischen Schilderungen der ehernen Wände der Anaktenhäuser erinnert. In dem

kleinen inneren θάλαμος aber war die Sache anders. Da waren, wie erhaltene Reste zeigen, die Wände vielmehr mit Platten von Marmor bekleidet, — ich will dabei gelegentlich bemerken: der ganze orchomenische Bau zeichnet sich dadurch vor dem mykenäischen aus, dass er nicht aus gewöhnlichem Kalkstein, sondern aus dunkelgrauem Marmor, der in dem nahen Livadia bricht, errichtet war. Es waren also die Wände des Thalamos mit Marmorplatten bekleidet, die ganz ähnliche Ornamente, namentlich Rosetten und Palmetten zeigten, wie der Plafond der Gemächer.

Sonstige Fundstücke, die bei der Ausgrabung zum Vorschein gekommen, sind unbedeutend; merkwürdiger Weise gehören manche sehr später Zeit, sogar der römischen Zeit an. Daraus müssen wir mit Schliemann die Folgerung ziehen, dass das Grab schon im Alterthum geöffnet worden war und geraume Zeit offen gestanden hat, während eigentlich in der Zeit, wo man solche Bauten errichtete, man in ganz ähnlicher Weise wie mit den inneren Räumen der Pyramiden verfuhr, wie wir das auch bei Gräbern in der Nähe von Kertsch in der Krim, die die russische archäologische Kommission ausgegraben hat, finden nämlich so dass der Zugang zur Grabkammer verrammelt war. Bei Ausgrabung des Kuppelbaues in Menidi hat man gefunden, dass erst eine Abschlussmauer am Anfange des Dromos aufgeführt, sodann der Eingang zum eigentlichen Kuppelbau mit grossen Steinen und sonstigen Dingen verrammelt war; offenbar musste dies wieder weggeschafft werden, wenn ein neuer Körper mit neuen Ehrengaben in's Grab gebracht wurde. Die Verrammelung geschah um Unberechtigten den Zugang zu erschweren, um die Beraubung und Verletzung der Todten unmöglich zu machen. In Orchomenos muss das schon im späteren Alterthum anders gewesen sein. Denn verschiedene Reste von Skulpturen und späteren Gefässen, die man gefunden hat, wie auch der Mangel an eigentlich alten gleichzeitigen Fundstücken, wie deren eine ziemliche Anzahl im Kuppelbau zu Menidi zum Vorschein gekommen sind, beweist, dass hier der Bau eine Zeit lang offen gestanden hat, dass man hat hineingehen können. Offenbar wurde der Thesauros als Sehenswürdigkeit gezeigt; ob der kleine Thalamos mit der wunderbaren Decke auch im Alterthum offen gestanden habe, ist fraglich, wenigstens erwähnt Pausanias nichts davon.

Ueber die Bestimmung der Anlage kann ich nur wiederholen, was ich schon andeutete: die alte Bezeichnung θησαυρός ist offenbar wegen der Form gewählt worden. Weil man alle derartigen Bauten, vollständig mit Erde bekleidete Gewölbe, als Schatzgewölbe oder Vorrathskammern bezeichnete — wir wissen, dass Getreidekammern derart errichtet wurden — so benannte man eben diese Kuppelbauten mit dem technischen Namen Thesaurus, obschon sie, wo wir sie in der Nähe grosser Burgen finden, ausserhalb der eigentlichen Burgen liegen. Das ist in Mykenä der Fall, ebenso in Orchomenos und im südlichen Lakonien, wo solche Bauwerke erhalten sind. An allen diesen Orten hat man sie als Gräber von alten, mächtigen Familien, sei es von Königen oder von sonstigen Dynastengeschlechtern, benutzt. In den besonders schwer zugänglichen Seitengemächern hat man die Leichen, sei es dass sie halb oder ganz verbrannt wurden, niedergelegt und aufbewahrt; wenn dann neue Leichen kamen, wurden wohl die alten Reste etwas bei Seite geschafft, um den neuen Ueberresten Platz zu machen.

In den Vorräumen sind die Zeremonien des Kultus bei den Begräbnissen vollzogen worden oder man hat sonstige kostbare Dinge hineingesetzt.

So sehen wir — ich schliesse hiemit, da die Zeit zu weit vorgeschritten ist — dass auch diese neue Ausgrabung Schliemann's von eben dem glücklichen Erfolge begleitet gewesen ist, der bisher allen seinen Unternehmungen gelächelt hat. Sie haben, abgesehen von neuen Aufklärungen über die Anlage des Ganzen, im Innern in der Kalksteinskulpturdekoration ganz neue Elemente für die Geschichte der dekorativen Kunst im frühesten Alterthum — denn dass der orchomenische Thesaurus in beträchtlich frühe Zeit vor die beglaubigte Geschichte zurückreicht, wird Niemand bezweifeln — geliefert.

Ich kann nur wünschen, dass, da eben in Zeitungen die Rede davon ist, dass durch Vermittlung der deutschen Regierung Schliemann einen neuen Ferman bekommen hat, der ihm gestattet, wiederum ein paar Jahre hindurch auf der Stätte von Hissarlik zu graben, auf dieser so vielfach durchforschten Stätte doch noch sich ihm und durch ihn für unsere prähistorische Wissenschaft neue Schätze erschliessen mögen.

Nordenskiöld.

Das sibirische Mammuth. (Fortsetzung.)

Das Mammuthelfenbein wurde nämlich dort für Zähne einer Riesenratte „Tien-shu" angesehen, welche nur in den kalten Gegenden an der Küste des Eismeeres angetroffen wird, das Licht scheut und in dunkeln Höhlen im Innern der Erde lebt. Ihr Fleisch sollte erfrischend und gesund sein.*) Einige chine-

*) Tilesius, „De skeleto mammonteo Sibirico" (Mém. de l'Acad. de Saint Pétersbourg", 1812, Bd. V, S. 406. Middendorff, „Si-

sische Gelehrte glaubten sogar durch die Entdeckung dieser ungeheuern Erdratten in einfacher Weise das Entstehen der Erdheben erklären zu können.

Erst während der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hatte ein europäischer Gelehrter Gelegenheit, einen derartigen Fund zu untersuchen. Durch einen Erdsturz am Ufer des Wiluiflusses bei 64° nördl. Br. wurde nämlich 1771 ein ganzes Nashorn mit Fleisch und Haut blossgelegt. Kopf und Füsse desselben sind noch in Petersburg verwahrt*); alles andere musste aus Mangel an Transport- und Aufbewahrungsmitteln zerstört werden. Das Aufbewahrte zeigte, dass dieses vorweltliche Nashorn (Rhinoceros antiquitatis Blumenbach) mit Haaren bekleidet und von allen jetzt lebenden Arten desselben Geschlechts abweichend, wenn auch an Gestalt und Grösse ihnen ähnlich war. Schon lange vorher hatten übrigens fossile Rhinoceroshörner die Aufmerksamkeit der Eingebornen auf sich gezogen. Fibern dieser Hörner werden von ihnen zu gleichem Zweck gebraucht, wie die Tschuktschen die Fibern der Walfischbarten anwenden, nämlich zur Verstärkung der Spannkraft ihrer Bogen, und ausserdem meinte man, dass dieselben einen gleich wohlthätigen Einfluss auf die Treffsicherheit des Pfeiles ausübten, wie ihn, nach dem Jägeraberglauben früherer Zeiten bei uns, einige in den Gusslöffel gelegte Katzenkrallen und Eulenaugen auf die Treffsicherheit der Kugel ausübten. Die Einwohner glaubten, dass die ausser den Mammuthüberresten gefundenen Schädel und Hörner der Nashörner von Riesenvögeln herrührten, von denen in den Fellzelten der Jakuten, Ostjaken und Tungusen viele Sagen erzählt wurden, welche an die Sage von dem Vogel Rok in Tausendundeine-Nacht erinnern. Erman und Middendorff nehmen sogar an, dass ähnliche Funde vor einigen tausend Jahren zu der Erzählung des Herodot über die Arimaspen und die das Gold bewachenden Greife (Herodot, Buch 4, Kap. 27) Anlass gegeben haben. Sicher ist, dass man im Mittelalter derartige „Greifenklauen" in den damaligen Schatz- und Kunstkammern als grosse Kostbarkeiten aufbewahrte, und dass dieselben zu mancher romantischen Erzählung in dem Sagenkranz sowohl des Abend- wie des Morgenlandes Anlass gegeben haben. Noch in diesem Jahrhundert glaubte der sonst so scharfsinnige Reisende in dem sibirischen Eismeer, Hedenström, dass die fossilen Rhinoceroshörner wirkliche Greifenklauen wären. Er erwähnt nämlich in seinem oft angeführten Werke, dass er eine derartige Klaue von 20 Werschok (0,9 m) Länge gesehen habe, und als er 1830 St.-Petersburg besuchte, gelang es den dortigen Gelehrten nicht, ihn von der Unrichtigkeit seiner Auffassung zu überzeugen.**)

Ein neuer Fund einer Mammuthmumie wurde 1787 gemacht, da die Einwohner den russischen Reisenden Sarytschew und Merk erzählten, dass ungefähr 100 Werst unterhalb des Dorfes Alaseisk, an dem in das Eismeer mündenden Flusse Alasej gelegen, ein Riesenthier aus dem Sandlager des Ufers herausgespült worden wäre, und zwar in aufrechter Stellung und unbeschädigt mit Haut und Haar. Der Fund scheint jedoch nicht näher untersucht worden zu sein.*)

Im Jahre 1799 fand ein Tunguse auf der in das Meer hinausragenden Taimur-Halbinsel, gleich südöstlich von dem Flussarm, durch welchen der Dampfer Lena den Fluss hinauffuhr, ein anderes eingefrorenes Mammuth. Er wartete geduldig fünf Jahre, dass die Erde so weit aufthauen sollte, dass die kostbaren Zähne entblösst würden. Die weichern Theile des Thieres waren deshalb zum Theil zerissen und von Raubthieren und Hunden aufgezehrt, als die Stelle 1806 von dem Akademiker Adams näher untersucht wurde. Nur der Kopf und ein paar Füsse waren zu dieser Zeit noch so ziemlich unbeschädigt. Das Skelet, ein Theil der Haut, eine Menge lange Mähnenhaare und 1½ Fuss langes Wollhaar wurden in Verwahrung genommen. Wie frisch der Kadaver war, konnte man daraus ersehen, dass einzelne Theile des Auges noch deutlich unterschieden werden konnten. Aehnliche Ueberreste waren zwei Jahre vorher etwas weiter entfernt von der Mündung der Lena angetroffen, aber weder näher untersucht noch aufbewahrt worden.**)

Ein anderer Fund wurde 1839 gemacht, als wieder ein ganzes Mammuth durch einen Erdsturz am Strande eines grossen Sees an der westlichen Seite des Mündungsbusens des Jenissei, 70 Werst vom Eismeere, blossgelegt wurde. Es war ursprünglich ganz unbeschädigt, sodass sogar der Rüssel noch vorhanden gewesen zu sein scheint, wenn man nach den Angaben der Eingeborenen urtheilen kann, dass eine schwarze Zunge, so gross wie ein monataltes Rennthierkalb, aus dem Maule gehangen habe; es war aber, als es im Jahre 1842 durch Fürsorge des Kaufmanns Trofimow abgeholt wurde, schon stark zerstört worden.***)

Zunächst nach dem Trofimow'schen Mammuth kommen Middendorff's und Schmidt's Mammuthfunde. Der erste Fund wurde 1843 am Ufer des Taimur-Flusses unter 75° nördl. Br., der letztere 1866 auf der Gyda-Tundra westlich von dem Mündungsbusen des Jenissei bei 70° 13' nördl. Br. gemacht. Die weichen Theile dieser Thiere waren weniger wohlerhalten als bei den früher angeführten; die Funde wurden aber jedenfalls für die Wissenschaft dadurch von viel grösserer Bedeutung, dass die Fundstellen von dazu voll vorbereiteten Gelehrten genau untersucht wurden. Middendorff kam zu dem Resultat, dass das von ihm gefundene Thier von südlichern Gegenden nach der Stelle hinuntergeschwemmt war, wo es angetroffen wurde. Schmidt dagegen fand, dass das Lager des Mammuth auf einer marinen Lehmablagerung ruhte, welche Schalen derselben hochnordischen Muschelarten enthielt, die noch jetzt im Eismeere leben, und dass es mit Schichten von Sand bedeckt war, die mit ¼—½ Fuss mächtigen Betten vermoderter Pflanzenüberreste abwechselten, welche vollkommen mit den Rasenbetten übereinstimmten, die sich noch fortwährend an den Seen der Tundra bilden. Sogar die Erd- und Lehmschicht selbst, welche

birische Reise", IV, 1., 274. — v. Olfers, „Die Ueberreste vorweltlicher Riesenthiere in Beziehung zu Ostasiatischen Sagen und Chinesischen Schriften" („Abhandl der Akad. der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1839", S. 51).

*) P. S Pallas, „De reliquiis animalium exoticorum per Asiam borealem repertis complementum" („Novi commentarii Acad. sc. Petropolitanae, XVII pro an 1772" S. 576), und „Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reichs" (Petersburg 1776), III, 97.

**) Hedenström, „Otrywki o Sibiri" (Petersburg 1830) S. 125, Erman's „Archiv", XXIV, 140.

*) Vgl. K. E. von Baer's Aufsatz in „Mélanges biologiques", (Petersburg 1866), V, 691; Middendorff, IV, 1., 277; Gawrila Sarytschew's achtjährige Reise im nordöstlichen Sibirien u. s. w., übersetzt von J. H. Busse (Leipzig 1805), I, 106

**) Adam's Erzählung ist auf S. 431 des oben angeführten Werkes von Tilesius aufgenommen worden. Einen ausführlichen Bericht über diesen und andere dahingehörige Funde gibt von Baer in seinem Aufsatze in „Mélanges biologiques etc.", V, 615—740.

***) Middendorff, IV, 1., 272.

die Knochen, Hautlappen und Haare der Mammuthmumie umschloss, enthielt Stücken Lärchenholz, Zweige und Blätter der Zwergbirke (Betula nana) und zweier nordischer Weidenarten (Salix glauca und herbacea).*) Es zeigt sich hieraus, dass das Klima Sibiriens zu der Zeit, als dieser Mammuthkadaver bedeckt wurde, dem gegenwärtigen Klima sehr ähnlich war, und da das Gewässer, in dessen Nähe der Fund gemacht wurde, ein verhältnissmässig unbedeutender, ganz und gar nördlich von der Waldgrenze belegener Tundrafluss ist, so ist auch keine Wahrscheinlichkeit dafür vorhanden, dass der Kadaver mit dem Frühjahrseise von der Waldregion Sibiriens nach Norden getrieben wäre. Schmidt nimmt desshalb an, dass der sibirische Elefant, wenn er auch nicht beständig im nördlichen Asien gelebt habe, von Zeit zu Zeit in derselben Weise Wanderungen dahin unternommen habe, wie noch jetzt das Rennthier sich nach der Küste des Eismeeres begibt. Uebrigens hatten schon früher von Brandt, von Schmalhausen und andere dargethan, dass die Nahrungsüberreste, welche in den Zahnhöhlen des Wilui-Nashorns übriggeblieben waren, aus Nadel- und Blättertheilen von Baumarten bestanden, welche noch jetzt in Sibirien vorkommen.*) (Schluss folgt.)

*) Friedrich Schmidt „Wissenschaftliche Resultate der zur Aufsuchung eines Mammuthskadavers ausgesandten Expedition" („Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg", 1872, Ser. VII, Bd. XVIII, Nr. 1)

*) von Brandt, „Berichte der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin" (1846), S. 224; von Schmalhausen, „Bulletin de l'Académie de Saint-Pétersbourg", XXII, 291.

† Eduard Desor.

Ueber Genf kommt die Nachricht, dass dieser in Europa wie in Amerika, in Frankreich wie in Deutschland gleich berühmte Naturforscher, einer der Väter der Wissenschaft, welche jetzt die „Anthropologie" heisst, am 23. Februar in Nizza gestorben ist, wo er auch dieses Jahr wieder den Winter verbrachte. Durch seine Abstammung Frankreich angehörig, aus dessen Süden seine Vorfahren, die frommen Desborts, des Glaubens wegen vertrieben worden waren, der Geburt nach ein Deutscher (1811 zu Friedrichsdorf in der französischen Colonie der hessischen Grafschaft Homburg geboren) bildete er ein natürliches Bindeglied zwischen den Wissenschaften und Literaturen beider Nationen, deren Sprachen er mit gleicher Meisterschaft handhabte. Als deutscher Flüchtling von der Universität Giessen betrat er in den dreissiger Jahren französischen Boden. Die Uebersetzung deutscher naturwissenschaftlicher Werke, welche ihm zu seinem Fortkommen in Paris helfen musste, führte den jungen Juristen in die Naturwissenschaft ein, indem sie ihm zugleich den Besitz beider Sprachen verschaffte. So vorbereitet kam er ins preussisch-schweizerische Neuchatel, wo damals der (gleich du Bois-Reymond) dem Jura entstammende Professor Agassiz, mit liberaler Unterstützung durch Preussens König, die Naturforschung in grossem Styl betrieb. Carl Vogt, der bald nach Desor in dieses damalige Hauptquartier geologisch-zoologischer Untersuchungen einrückte, schrieb für Agassiz und unter dessen Namen und Leitung das Buch über die Fische, Desor das über die Seeigel; die Gletschertheorie feierte damals ihre Jugendfeste und die vom Grimselhospiz aus betriebenen, mit monatelangem Wohnen auf dem Gletscher verbundenen Untersuchungen der Hochgebirgswelt begabten in Desors's Beschreibung seiner Besteigung der Jungfrau und in Vogt's „Aus dem Gebirg und in den Gletschern" die junge alpine Wissenschaft mit ihren ersten und frischesten Werken. Während Vogt dem Neuenburger Kreise durch seine zoologischen Studien nach Paris und später durch seine Berufung ins heimathliche Giessen entrückt wurde, dehnte Desor die Gletscheruntersuchungen über den hohen Norden aus und vereinigte sich dann wieder von Skandinavien aus 1847 in Amerika mit Agassiz, wohin diesen die Vergleichung der dortigen geologischen Verhältnisse berufen hatte. Desor trat als *geographer of the Congress* in den Dienst der Vereinigten Staaten, welcher ihn im Sommer mit höchst beschwerlichen Untersuchungen des fernen Nordwestens, im Winter mit Vermessungen der Küste und Erforschungen des Thierlebens der See beschäftigte. 1852 berief ihn sein älterer Bruder, den er im Kanton Neuchatel in einer Stellung als Arzt untergebracht und der sich inzwischen dort reich verheirathet hatte, in das indessen im Jahre 1848 zur Republik gewordene jurassische Ländchen zurück, an dessen Akademie er seither, bis vor wenigen Jahren, eine Lehrstellung als Geolog einnahm. Mit der Entdeckung der uralten Pfahlbauten in den schweizerischen Seen eröffnete sich ihm dort ein neues, in die Naturwissenschaft wie in die Geschichte eingreifendes Forschungsgebiet, und mit und neben denen Ferdinand Kellers von Zürich legten seine Arbeiten den Grund zu der seither stattlich erwachsenen „Anthropologie". In Combe-Varin, einem Gute in einem Hochthal des Neuchateler Jura, pflegte Desor seit den fünfziger Jahren im Sommer zu siedeln und in schönster internationaler Gastfreundschaft die Gelehrten zweier Welttheile um sich zu versammeln. Nicht bloss als Gelehrter hat sich Desor in die Kulturgeschichte der Menschheit eingeschrieben, sondern auch als ein Vorkämpfer der Freiheit und des Fortschritts auf allen Lebensgebieten hat er sich stets erwiesen und als solcher seiner zweiten schweizerischen Heimath in hervorragenden öffentlichen Stellungen bewährt. Seit einigen Jahren machten sich mit dem Alter die Folgen der Ueberanstrengungen fühlbar, welchen er sich auf den Gletschern und in den Sümpfen des amerikanischen Nordwestens unterzogen hatte. Bis zu seinem letzten Augenblick war er mit wissenschaftlichen, auch speziell anthropologischen Studien beschäftigt. In einem Brief vom 18. Januar schreibt er an K. M.: „Glücklicherweise habe ich genug Material gesammelt, um mich mit Erfolg mit einigen lokalen Fragen beschäftigen zu können, z. B. mit den Wanderungen der alten Völker, welche einander auf den ligurischen Boden gefolgt sind und von denen da und dort zahlreiche Spuren existiren, meistens in Form von Wallbefestigungen (oppida), wohin sich die primitiven Bevölkerungen flüchteten, um sich vor den Einfällen der Piraten zu schützen." Die Welt und die Wissenschaft haben Grosses an diesem Mann verloren. (Auszug aus dem „Beobachter", Stuttgart 26. Febr. Karl Mayer.)

(Die Redaktion behält sich vor, noch eine eingehendere Darstellung der Verdienste des Geschiedenen zu bringen.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. März 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 5. Erscheint jeden Monat. Mai 1882.

Eduard Desor

Mitbegründer des Archivs für Anthropologie im Jahre 1866 und 3 Jahre später der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte hat am 23. Februar d. Js. zu Nizza als 71 jähriger lebensmüder Wanderer sein Haupt zur Ruhe niedergelegt. Schon die Rücksicht auf Desors Stellung zu unserem Vereine verlangt es, ihm in diesen Blättern einen Scheidegruss zu sagen: dazu kommt noch die aufrichtige Verehrung und Freundschaft die Jeder gerne dem edeln, für die Wissenschaft begeisterten Manne darbrachte, welche diesen Nachruf veranlassten.

Eduard Desor, der zweite Sohn eines kleinen Gewerbetreibenden in Friedrichsdorf (Hessen Homburg) geboren im Februar 1811, verbrachte die schönen Tage der Kindheit in der Familie, zu der im Grunde das ganze Dorf gehörte, das 130 Jahre früher die aus Frankreich vertriebenen Hugenotten unter dem Schutze des edeln Landgrafen von Hessen gegründet hatten. Französische Sprache und Sitte lebte hier fort und war höchstens nur soweit germanisirt, als sich der alte Hugenottenname der „Deshorts" in Desor verwandelt hatte. Die einfache fromme Sitte, in welcher die Jugend hier aufwuchs, der Einfluss eines feurigen, mit der Staatsgewalt in Frankreich zerfallenen Predigers, machte auf Eduard einen so tiefen Eindruck, dass er im 15. Jahr Theologie zu studieren beabsichtigte. Zu diesem Zwecke besuchte er in Büdingen das Gymnasium und vervollkommnete sich in der deutschen Sprache. Letzteres geschah in dem Pfarrhause zu Hanau, wo ihm aber bei der rationalistischen Richtung des dortigen Pfarrers alle Lust zur Theologie gründlich entleidet wurde. Desor zog daher, als er die Universität Giessen bezog, das Studium der Rechte vor. Für die ideale Lebensanschauung Desors waren aber auch Corpus juris und Pandekten nicht geeignet. Um so lebendiger gab er sich der deutschen Burschenschaft hin, die damals gerade der deutschen Regierung ein Dorn im Auge war. Unfehlbar wäre Desor 1832 von der Polizei festgenommen worden, wenn er nicht vorgezogen hätte, den deutschen Boden zu verlassen und nach Frankreich zu flüchten. Alle seine Habe auf dem Rücken tragend, wanderte er nach Paris und fand bei seiner Sprachen- und Federgewandtheit alsbald Arbeit und Verdienst bei Buchhändlern. Das erste war eine Uebersetzung von C. Ritter's Erdkunde; zugleich machte er sich an W. Buckland's Reliquiae diluvianae. Diese Arbeit namentlich wirkte entscheidend auf Desor's Geist. Was weder Theologie noch Jus vermocht hatte, brachte die Naturwissenschaft zu Stand, denn sie zeigte dem feurigen Geist ein Ziel, dem er mit vollen Segeln zusteuern konnte. Mit grossem Eifer besuchte er die Vorlesungen im jardin des plantes und schloss sich an Constant Prevost und an d'Orbigny an. Nach 6 jährigem Aufenthalte in Paris ging Desor nach Bern. Der Tod einer ebenso schönen als geistvollen Braut, der für das

ganze Leben entscheidend wurde (denn Desor hat nie geheirathet) hatte ihm den Aufenthalt in Paris unerträglich gemacht. Von Bern aus wandte sich Desor nach Neuenburg, wo der liebenswürdige, nur wenige Jahre ältere L. Agassiz seine naturwissenschaftlichen Studien trieb. Er war damals mitten in seinen Arbeiten über fossile Fische und vereinigte in seinem Haus eine Anzahl junger Männer, darunter C. Vogt, die ihm bei seinen Beobachtungen halfen und in fremden Sprachen erschienene naturwissenschaftliche Werke übersetzten. So ward Neuenburg (damals noch preussisch und aufs hochherzigste von König Friedrich Wilhelm unterstützt) eine Centralstation für die Naturwissenschaften, von der die grossen Gedanken der Neuzeit über den Zusammenhang der Jetztwelt mit der Urwelt in gewissem Sinn ausgingen. Bei der Theilung der Arbeit, welche Agassiz einführte, hatte Desor die Seeigel gewählt, mit denen er sich schon am Jardin des plantes mit Vorliebe befasst hatte, die meisten Arbeiten, wenn sie auch nur unter Agassiz's Namen veröffentlicht wurden, sind als Gemeingut der gelehrten Genossenschaft anzusehen, diess gilt besonders von den Erfolgen, welche im Hochgebirge der Schweiz und an den Gletschern erreicht wurden. Die erste Publikation Desor's hierüber (Mte. Rosa und Mt. Cervin) erfolgte 1840. Zwei Jahre später folgte „die Schliffflächen in den Kalkalpen", 1844 „die abgerundeten Bergseiten" und „die erratischen Blöcke", 1845 die „Bewegung der Gletscher."

Durch diese Gletscherstudien, welche 1846 durch eine Reise nach Skandinavien erweitert wurden, ist Desor einer der Begründer der Lehre von der Eiszeit geworden, und mittelbar der richtigen Anschauung über die Prähistorie, welche an die Eiszeit anknüpft. Von Skandinavien aus ging Desor nach Nordamerika um anfänglich noch gemeinsam mit Agassiz, später im Dienst des Kongresses als „Geographer" zu arbeiten. Der Lac Desor im Michigan trägt zur Erinnerung an diese geographischen Arbeiten den Namen des verdienten Arbeiters. 1852/53 riefen grosse Veränderungen in der Familie, eine reiche Heirath des älteren Bruders, der bald darauf starb, nach Neuenburg zurück. Hier sah er sich plötzlich im Besitz eines sehr grossen Vermögens und der reichsten Mittel, um die Wissenschaft zu fördern. Dies geschah denn auch in der ergiebigsten Weise. In Sonderheit waren es jetzt die Schweizer Seen, denen er angeregt durch Keller in Zürich, seine Aufmerksamkeit schenkte. Auf geognostische Basis baute er seine Anschauungen über „Physiognomie der Seen" und ihre alten Bewohner, die ihn vom Süden Europas nach Afrika wiesen. So entstund 1864 die fruchtbringende Reise nach Algier und der „Sahara", auf welcher Escher v. d. Linth und C. Martins ihn begleiteten. Welche Früchte er dort gepflückt hat, beweisen die Arbeiten: Sahara 1864, und „aus der Sahara und dem Atlas" 1866. Ueber „Dolmen", deren Verbreitung und Deutung 1867. Nebenher gehen die Arbeiten über die Schweizer Pfahlbauten des „Neuenburger See's" 1866. Zugleich wurde Desor von 1866 an der jährliche Ehrengast bei den anthropologischen Kongressen in Paris, Kopenhagen, Brüssel, Stockholm, Budapest und als Mitglied des eidgenössischen Schulrathes Theilnehmer an den Schweizerversammlungen.

Die alte Liebe zu den Echiniden regte sich immer wieder mitten unter den prähistorischen Arbeiten. So entstand 1872 „l'evolution des echinides" und wechseln in den letzten 10 Jahren anthropologische und geologische Arbeiten mit einander ab. Der reiche wissenschaftliche Stoff hielt unseren Freund aufrecht auch beim Heranrücken des Alters und fand er allsommerlich auf seinem Landgute Combe-Varin, dem offenen Haus für alle Naturforscher der alten wie der neuen Welt Anlass im geistigen Verkehr mit gleichgesinnten Männern selbst auch frisch zu bleiben bis ins letzte Jahr. Im August v. J. entbot Desor durch die Freunde Carl Mayer und Professor Fraas den letzten Gruss an die deutsche anthropologische Gesellschaft in Regensburg. Am 23. Februar d. J. entschlief er ruhig ohne die Bitterkeit des Sterbens zu verschmecken.

Professor Dr. O. Fraas, Stuttgart.

Neue prähistorische Funde in Portugal.

Von Schaaffhausen.

Der um die Vorgeschichte seines Landes hochverdiente Chev. J. Possidonio da Silva in Lissabon, der Begründer des so malerisch in der durch das Erdbeben zur Ruine gewordenen Kirche del Carmo eingerichteten Museums der Alterthümer, hat bei der Stadt d'Elvas, Provinz Alemtejo, 5 neue Dolmen entdeckt. Er fand in denselben Feuersteingeräthe von grosser Vollendung, Menschenreste, Thierknochen und Kohlen, ein Steinbeil von Hornblendeschiefer, eine bronzene, mit Widerhaken versehene Lanzenspitze. Dieser Fund wird in die Uebergangszeit der polirten Steine in die Bronze zu setzen sein. Auf der andern Seite der Guadiana, die spanisches Gebiet ist, fand er keine Spur eines Dolmens. Die Erbauer derselben hatten sich nur auf dem rechten Ufer

des Flusses niedergelassen. Nach einer zweiten brieflichen Mittheilung desselben machte man im letzten Sommer in der Stadt Covilton, Provinz Beira einen bemerkenswerthen Fund. Es sind 10 Bronzebeile mit 2 Oesen von jener Form, die da Silva dem Kongresse vorgelegt hatte und die er mit Recht als inländisches Erzeugniss Lusitaniens betrachtet. Auch in Bovullo hat man zwei von demselben Typus gefunden. Das seltene Vorkommen dieser Celte in andern Ländern, wohin sie einzeln als Tausch oder Handelswaare gelangt sein können, und die nun thatsächlich erwiesene Häufigkeit derselben in Andalusien lässt gar nicht zweifeln, dass sie einer einheimischen Industrie des Landes angehören. Auch Mortillet gibt jetzt dieselbe zu. In Deutschland ist diese Form unbekannt, Montelius bildet sie in seinem Atlas zu Schwedens Vorzeit nicht ab. Evans sagt in The ancient bronze implements, London 1881 S. 96 und 105, dass sie in Frankreich sehr selten sei, er führt nur 3 Funde an. Häufiger, aber immer noch selten ist sie in England und Irland. Er bildet solche Celte aus England in den Fig. 86, 87, 88 und 92, aus Irland in den Fig. 106 und 107 ab und sagt, am häufigsten seien sie in Spanien. Der Umstand, dass sie sich nächst Spanien in England und Irland häufiger als in irgend einem andern europäischen Lande finden, wirft einiges Licht auf die oft angeführte Stelle des Tacitus, Agricola XI, wo er sagt, die dunkelhaarigen Siluren seien als Iberier von Spanien über's Meer nach Britannien gekommen.

Nach einem Schreiben vom 25. Februar hat der unermüdliche Forscher da Silva bei Thomar in der Provinz Estramadura, 122 km von Lissabon die Ruinen der römischen Stadt Nabaneia entdeckt. Ein mit Bildern geschmückter römischer Mosaikboden von 5 m Länge, sowie Fundamente eines Gebäudes von weissem Marmor sind bereits ausgegraben worden.

Herr da Silva hat noch ein besonderes Verdienst um die archäologische Forschung. Er hat, um den Sinn dafür zu wecken und dem Anfänger in diesen Studien eine Anleitung zu geben, eine Schrift über die Elemente der Archäologie mit 324 Abbildungen verfasst und hat 100 Exemplare derselben der spanischen, 100 der brasilianischen, 250 der portugiesischen Regierung geschenkt zur Vertheilung an Studierende der Landes-Universitäten. Diese grossmüthige und zweckmässige Anordnung kann zur Nachahmung empfohlen werden.

Zum Pfahlbau-Leben am Bodensee um Konstanz.

Von Ludwig Leiner.

Der heurige niedrige Wasserstand des Bodensees erlaubt seit geraumer Zeit wieder eingehender den Wohn- und Fischstätten der Altvordern unserer See-Gegend nachzuspüren und die Geschichte der Pfahlbauten-Zeit mehr und mehr durch Belegstücke zu illustriren. Unsere städtische chorographische Sammlung im Rosgarten, in den letzten Wintern durch Tausende von Steinbeilen, allein gegen 800 aus dem noch räthselhaften Nephrit, Geräthen und Schmuckzeug aller Art aus dieser altersgrauen Zeit hauptsächlich aus dem Ueberlinger See, von dessen Ufern wir bisdem wenig besassen, ansehnlich bereichert, hat nun wieder einen bedeutenden Zuwachs auch vom Seestrand bei Konstanz erhalten.

Die Tagesblätter bringen Nachrichten von Entdeckungen am Hörnle unter Kreuzlingen und bei Steckborn. Die Pfahlbauten-Funde an beiden Orten sind gar nichts Neues. Wir haben von beiden Orten schon längst in der städtischen Sammlung. Bei Steckborn wurden höchst verdienstliche eingehendere Ausgrabungen veranstaltet, vom „Thurgauischen naturforschenden Verein“ und der „Thurgauischen historischen Gesellschaft“ bezahlt und überwacht und von sachkundigen Freunden geleitet. Das Thurgau rührt sich, selbst eine vaterländische Sammlung in Frauenfeld zu bekommen, die Kenntniss der Prähistorie unserer Gegend in weitere Kreise zu tragen und dessen freuen wir uns; wenn wir auch gerade solche Fundstücke, wie sie jetzt zu Tage gefördert werden, gerne in der Nähe der Fundstätten aufbewahrt wissen, wo der Gelehrte und reisende Passant die Gegend, ihre Physiognomie und die Funde am lehrreichsten beisammen sieht, sich ein Bild ihrer Zusammengehörigkeit machen und am zweckmässigsten studieren kann, und da ist Konstanz sicher der richtige Mittelpunkt der Schaustellung.

Weit wichtiger als Hörnle und Steckborn, wo keine Entdeckungen, sondern nur Erweiterungen alter Funde vorliegen, ist aber die Entdeckung, dass die Pfahlbauten sich bei Konstanz nicht auf die Rauhenegg, die Nähe der Insel und das Kreuzlinger Ufer bis über Güttingen hinauf erstrecken, sondern auch nordöstlich in Verbindung stehen mit denen des Ueberlinger See's. Die beiden rohgearbeiteten Steinbeile, welche wir aus früherer Zeit vom Hinterhauser Ufer im Rosgarten haben, liessen wohl vermuthen, dass noch mehr dort zu finden sei; aber das bisherige Ausbleiben weiterer Funde machte Viele stutzig. Nun haben wir aber Schüsseln und Schalen, Ge-

weihstücke mit deutlichen Spuren menschlicher Bearbeitung, Steinbeile und Aexte, und können einen Pfahlbau bei Hinterhausen von Gebhardsbrunn bis zum Kentle verfolgen. Aber nicht das allein Diese Pfahlbauten hängen mit solchen zusammen, die nächst dem hier allerwärts bekannten Frauenpfahl, der in Marmor's geschichtlicher Topographie Seite 38 näher beschrieben ist mit der historischen Notiz, dass Missethäterinnen, in Säcke eingenäht, dort früher ertränkt wurden, beginnen und gegen die Insel und Seehausen hinüber stehen. Dort stecken viele ziemlich in Reihen geordnete Pfahlstumpen im Seegrund und zwischen durch ziehen dann und wann Furchen späterer Baggerungen. Sie sind zur Zeit nur vom Kahn aus zu sehen. Noch hoffte ich, dass das Wasser soweit sinke, dass auch an dieser Stelle besser gearbeitet werden könnte. Ohne ein solches Ereigniss würden dort Nachgrabungen sehr theuer zu stehen kommen. Schon haben wir von dort eine grosse Glasperle, Bronze und Serpentinbeile. Der Wasserstand wird aber dieses Jahr kaum mehr so weit sinken.

Diese Entdeckungen legen die Annahme sehr nahe, dass in grossem Bogen in der Konstanzer Bucht Pfahlbaustätten existirten und die Verbindungslinien dieser Pfahlbauten zu denen im Ueberlinger See und Untersee sich weiterziehen. Es ist aber auch sehr naheliegend, anzunehmen, dass diese neugefundenen Stätten, da sie jetzt noch unter Wasser sind, wo andere längst trocken stehen und über dem Wasserspiegel liegen, anderen Zeiten angehören, dass das Niveau des See's zu verschiedenen Zeiten sehr variirte, und Pfahlbauten in der Gegend schon waren, als der Rhein noch nicht durch unsere Thalung floss. (Konst. Z.)

Neue Funde auf den Pfahlbauten von Steckborn, Robenhausen etc.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon, Kt. Zürich.

(23. März.) Der ungemein niedere Wasserstand sämmtlicher Schweizerseen wurde dieses Frühjahr namentlich in der Ostschweiz zu zahlreichen Untersuchungen von Pfahlbauten benützt. Die vereinigte historische und naturforschende Gesellschaft des Kt. Thurgau (unterstützt durch einen Staatsbeitrag) liess bei Steckborn am Untersee die daselbst befindlichen Pfahlbauten mit allem Erfolg ausbeuten. Eine hübsche Anzahl ganzer Töpfe von $^1/_2$—4 Liter Inhalt, Feldhacken von Hirschhorn, Flachshecheln, Stein- und Knochenwerkzeuge, Gerste, Weizen etc. und zahlreiche Reste wilder und zahmer Thiere kamen zum Vorschein. Frauenfeld wird also in den Besitz einer sehr schönen Sammlung aus der vorgeschichtlichen Periode unsers Landes, in welcher das Metall noch unbekannt war, kommen. Die Stadtgemeinde Arbon am eigentlichen Bodensee liess ebenfalls die weiten, gegenwärtig trockenen Flächen ihres anstossenden Seeufers untersuchen. Pfahlbauten wurden hier in der Nähe des Hotel Baier ebenfalls constatirt. Leider sind die Seewohnungen auf der Schweizerseite dieses grossen Sees, (z. B. Kreuzlingen, Güttingen etc.) zu stark versandet und die Ausbeutung derselben somit sehr schwierig. Der Bodensee hatte in den verschiedenen Perioden seit der Mensch sich an seinen Ufern angesiedelt hat, auch verschiedene Niveau (siehe hierüber auch den vorstehenden Artikel von Herrn Ludwig Leiner) und so lässt es sich erklären, dass selbst gegenwärtig noch im Bodensee Pfahlbauten tief unter Wasser stehen, während andere auf dem Trockenen liegen. Bei dieser Terrainuntersuchung in Arbon wurden 200 Meter vom Ufer entfernt, noch die wohlerhaltenen Reste eines römischen Wachthurmes (Arbon war bekanntlich s. Z. ein römisches Kastell) gefunden, welcher meines Wissens noch nicht bekannt war.

Auf der Pfahlbaute Robenhausen fand ich in der untersten und ältesten Fundschichte (3 Meter unter der Oberfläche des Torfmoores) armsdicke Strangen — Reste verkohlt und unverkohlt, neue Muster von Geweben und Fransen, Geflechte, wunderhübsche Bändchen Fäden und Schnüre aus Flachs, nebst sehr schönen Stein- und Knochenwerkzeugen u. s. w. Diese Funde sind bei mir ausgestellt. Die Nachgrabungen werden fortgesetzt und lade hiemit die Freunde des hohen Alterthums zum Besuche dieser uralten Niederlassung (siehe hierüber auch Dr. Ferdinand Keller's Berichte über die Pfahlbauten) höflichst ein.

Mitteilung aus den Lokal-Vereinen.

Leipziger Anthropologischer Verein.

Sitzung am 2. November 1881.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen und einer Besprechung der neu eingegangenen Literatur von Seiten des Vorsitzenden, Herrn Dr. R. Andrée, berichtete Herr Maler Leutemann über die Sitten und Lebensweise der in Berlin befindlichen Feuerländer und demonstrirte verschiedene von ihnen angefertigte Geräthschaften (geflochtene Körbe, Pfeilspitzen aus Glas, Fischbeinschlingen zum Thierfang und Schleudern).

Hierauf hielt Herr Hauptmann Brause einen Vortrag über seine „Sammlung prähistorischer Alterthümer aus der Grafschaft Mansfeld.“ Nach

einer lebendigen Schilderung des fruchtbaren Mansfelder Kreises erinnerte der Redner zunächst an die mannigfachen Völkerstämme, welche dessen Besitz sich strittig machten. Zuerst von Kelten bewohnt wurde die Mansfelder Gegend späterhin von Germanen okkupirt (Cheruskern und Hermunduren), denen im 6. Jahrhundert sich Wenden und Sorben zugesellten. Eine grosse Zahl von Dörfern erinnert noch heute durch ihre Namen an den sorbischen Ursprung. Nachdem schon früherhin öfter Urnen und Waffen im Mansfeldischen gefunden, jedoch nicht weiter beachtet worden waren, so schilderte der Vortragende anschaulich die Ergebnisse seiner durch längere Jahre hindurch systematisch betriebenen Ausgrabungen. Die ausgestellten Gegenstände, einen kleinen Theil seiner reichhaltigen Sammlungen darstellend, dienten zur Illustration des ausgezeichneten Erhaltungszustandes der in den Gräbern gefundenen Urnen, Aexte aus Stein und Bronze, Pflugschaare aus Serpentin, bronzene Hals- und Armringe, Ketten aus Zähnen und offenbar aus jüngerer Zeit stammenden Dolche.

Nach seinen Wahrnehmungen lassen sich vier Arten von Gräbern unterscheiden: 1) von Granitblöcken umgrenzte Hünenbetten (im eigentlichen Mansfeldischen nicht mehr gefunden), 2) kleinere und tiefere Gräber ähnlicher Art, welche in Steinkasten von Norden nach Süden orientirte Skelette enthalten, 3) kesselartige mit Steinen bedeckte Löcher und endlich 4) förmliche Urnenfelder, die vielleicht die Grabstätten eines ganzen Stammes repräsentiren. Zum Schlusse schilderte Herr Brause spezieller noch zwei von ihm geöffnete Gräber, von denen das grössere 448 cm lang, 182 cm breit und 224 cm tief war. In seinen 4 Ecken stand je ein riesiger Sandsteinblock, indessen in der Mitte ein 140 cm weites und über 4 Meter tiefes Loch sich befand, in dem das Skelett eines in aufrechter Stellung Verbrannten (wie aus der Lagerung der bei der Verbrennung zusammengesunkenen Knochen hervorging) gefunden wurde.

Nach einem Referate des Herrn Dr. Ploss über Prof. K. Schmidt's Buch: „Das jus primae noctis" berichtete Herr Prof. Hennig kurz über ein in Gröbern bei Marklenberg) gefundenes Sorbengrab.

Sitzung am 9. Dezember 1881.

Wo lag die europäische Urheimath der slavischen Stämme und wann haben sie sich getrennt? Vortrag des Herrn Prof. Leskien.

Mit dem Hinweis, dass die slavische Völkerwanderung die letzte aller europäischen Völkerwanderungen repräsentirte, ging der Vortragende zunächst auf die Frage ein, wo der Ursitz der slavischen Völkerstämme zu suchen sei. Mit Benützung der Angaben von Herodot und Tacitus suchte er als Südgrenze der slavischen Urheimath den Breitegrad von Kiew hinzustellen (gegen das schwarze Meer hin wohnten die Scythen, iranische Wanderstämme), indessen die Nordgrenze nicht über die Zone von Riga bis Nischnii-Nowgorod sich erstreckte. Im Osten dehnten sie sich jedenfalls nicht über den Don aus, während bis zum 1. Jahrhundert p. Chr. Weichsel und Karpathen die Westgrenze abgaben.

Die Ausbreitung der Slaven hängt mit der deutschen Völkerwanderung zusammen und beginnt etwa mit dem 3. Jahrhundert, wo sie zwischen Elbe und Weichsel einwandern. Gleichzeitig schwinden die Sarmaten, ebenfalls iranische Stämme, welche späterhin die Sitze der Skythen einnahmen. In der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts wohnen Slaven um die Karpathen und beginnen gegen die untere Donau vorzudrängen, wo Justinian 531 die „Slavenen" abwehrt. Während der Westzweig der Slaven den Deutschen botmässig wird, so dringt der Ostzweig weit in Süddeutschland vor und befindet sich am Ende des 6. Jahrhunderts im Kampf mit den Baiern. Nachdem sie bereits in der West-Balkan-Halbinsel festen Fuss gefasst hatten, so okkupiren sie am Beginn des 7. Jahrhunderts Thracien (Bulgarien) und beginnen allmählich bis zum 10. Jahrhundert den gesammten Peloponnes, einige wenige Küstenstädte ausgenommen, zu slavisiren. Von 600—900 datirt sich demnach die Zeit ihrer grössten Verbreitung. Vom Ende des 10. Jahrhunderts an werden sie allmählich zurückgedrängt, indessen der Norden Russlands und in der Neuzeit der Norden Asiens ein weites Gebiet für Slavisirung abgeben.

Anthropologischer Verein für Schleswig-Holstein in Kiel.

Sitzung am 20. Dezember 1881.

Vorsitzender: Herr Prof. Pansch.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen gedenkt Herr Pansch der Virchowfeier am 19. November in Berlin und spricht dann über die Thätigkeit des Vereines, wobei er dankend derjenigen Mitglieder gedenkt, welche den Vorstand in seinen Bestrebungen unterstützt haben und unter welchen er namentlich Herrn Stabsarzt Dr. Meisner in Flensburg hervorhebt, der mit Grössenmessungen der schleswig'schen Bevölkerung begonnen hat und den Herrn Seminarist Splieth in Tondern, welcher durch eigene Besichtigungen und Ausgrabungen, besonders aber durch seinen

Einfluss unter den Landleuten sowohl in Holstein (Umgegend von Itzehoe) als in Schleswig (Umgegend von Tondern und auf Sylt) die Sammlungen des Museums vaterländischer Alterthümer um mehrere werthvolle Funde bereichert hat. —

Herr Professor Handelmann legt die vom Herrn Major v. Tröltsch eingesandten Blätter der archäologischen Karte von Schleswig-Holstein vor.

Herr Pansch berichtet kurz über die Resultate der Grössenmessungen des Herrn Stabsarzt Dr. Meisner. Circa 5000 zwanzigjährige Rekruten ergaben das durchschnittliche Maass von 1692 mm. Eine Vertheilung auf die verschiedenen Kirchspiele und Hardesvogteibezirke zeigte, dass die Körperlänge keine gleichmässig vorkommende ist. Im Norden (Kreis Hadersleben und der nördliche Theil des Kreises Apenrade, der sog. Riesharde und Süderrangstrup-Harde) sind die Menschen klein und dieser Strich kleiner Leute zieht sich längs des Mittelrückens des Landes abwärts bis an die Eider und scheidet die grösseren Menschengruppen im Osten und Westen. Im Osten findet man letztere auf Alsen, Sundewitt, Angeln, im dänischen Wohld; im Westen in dem grössten Theil der Kreise Tondern und Husum, Eiderstedt u. s. w. Herr Pansch macht darauf aufmerksam, dass auf dem Mittelrücken, als einem verhältnissmässig unfruchtbaren Landstrich, die Nahrung der Bewohner eine weniger gute sei als an den Küsten. Die Zahl der grossen Leute (über 1750 mm) beträgt 13⁰/₀₀.

Die grossen Menschen im Westen finden sich somit im alten Nord-Friesland, an welche Betrachtung Redner den Wunsch knüpft, dass der Anthropologische Verein es sich angelegen sein lasse, diese abgeschlossen für sich lebenden Bewohner in ihren physischen und ethnologischen Eigenthümlichkeiten gründlich zu studiren, wozu auch der Anfang bereits gemacht ist. — Alsdann bemerkte der Vorsitzende, dass die mikrocephale Margaretha Becker in einer Versammlung des naturwissenschaftlichen und des anthropologischen Vereines vorgeführt sei. — Ferner zeigte er das Modell eines Segelbootes mit einseitigem Ausleger von Ceylon und knüpfte daran einige Erläuterungen über Zweck und Nutzen der letzteren. Alsdann berichtete er über einige bekannte Steindenkmäler in Dithmarschen (Brutkamp bei Albersdorf) und das Steingrab bei Bunsoh mit dem Schalen- und Figurenstein, der einen Deckelstein desselben bildet, und schliesslich gibt er Bericht über eine vorläufige Besichtigung eines Kjökkenmöddings an der Gjenner Bucht, wo von ihm wegen systematischer Ausbeutung mit dem Eigenthümer das Nöthige beredet und abgeschlossen wurde. Bis jetzt fand Redner dort nur Austerschalen, Muscheln (Herz- und Miesmuschel) und Schnecken (littorina littorea), Kohlen und einige Steine, welche von Menschenhand zugeschlagen sind und ein Stückchen von der Stange eines Edelhirsches. Die Austern- und Muschelschalen sind kleiner als diejenigen aus den dänischen Kjökkenmöddingen, was sich aus dem geringen Salzgehalt des Wassers in der Gjenner Bucht erklären liesse. Die Ausgrabung des Hügels ist für den nächsten Frühling in Aussicht genommen.

Sitzung vom 23. Februar 1882.

Der Vorsitzende, Herr Prof. Pansch, eröffnet die Sitzung mit einigen geschäftlichen Mittheilungen. Der Bestand des Vereins ist kein ungünstiger. Hat die Mitgliederzahl sich etwas verringert — die Zahl derselben beläuft sich gegenwärtig auf 96 — so sind dahingegen unter den neueingetretenen einige, die sich sofort als äusserst thätige Förderer unserer Aufgaben und Interessen erwiesen haben. Der Verein hat im vorigen Jahre statt der statutenmässigen vier Versammlungen deren nur zwei gehalten; aber es ist dies kein Beweis für seine Unthätigkeit, vielmehr zeigt der Vorsitzende durch seine Mittheilungen, dass durch Ausgrabungen und Besichtigungen mehrerer Denkmäler in den verschiedenen Gegenden des Landes Fühlung mit den Landsleuten und mit mehreren Alterthumsfreunden angeknüpft wurde, und dieses dem Museum vaterländischer Alterthümer bereits zu Gute gekommen ist.

Nachdem der Vorsitzende über die ausgelegte Literatur kurz referirt, schreitet er zu dem Bericht über seine archäologischen Ausflüge. Sehr erfreulich für die Mitglieder des Vereins war die Mittheilung, dass in der Umgegend von Kiel ein Grabhügel entdeckt ist, dessen Eigenthümer sich in freundlichster Weise geneigt fand, die Aufdeckung desselben seitens des Vereins zu gestatten, wodurch den Mitgliedern in Kiel und Umgegend bei einem gemeinschaftlichen Ausfluge das Vergnügen der Aufgrabung eines Grabhügels beizuwohnen, in Aussicht gestellt ist.

Auf seiner Reise nach Hadersleben, wohin der Vorsitzende gereist war, um die Vorbereitungen zu einer seitens des Vereins beabsichtigten Untersuchung eines „Kjökkenmöddings" zu treffen, berührte derselbe auch Tinglefl, wo er mit dem eifrigen Vereinsmitgliede, Herrn Seminarist W. Splieth zusammen traf, dem es gelungen, die Eigenthümer einer Grabhügelgruppe unseren Wünschen geneigt zu stimmen, wonach denn auch in jener an Denkmälern der Vorzeit noch überaus reichen Gegend etliche Ausgrabungen beschlossen

sind. — Vorsitzender benützte die Gelegenheit, sich mit seinen Gastfreunden über Sitte und Brauch in dortiger Gegend zu unterhalten und erzählte manches Interessante in dieser Richtung, worunter hier nur ein Zug erwähnt werden soll, dass es nämlich in der Gegend von Tingleff vor kurzem noch Sitte war, beim Begräbniss, vor der aufgebahrten Leiche „graföl“ (Grabbier) zu halten, indem die Leidtragenden sich um den Sarg hockten und einen Rundtrank hielten zum Gedächtniss des Todten. Herr Hauptlehrer Heinrich wusste, dass eine gleiche Sitte auch vor kurzem noch in Dithmarschen geherrscht habe, wo neben dem offenen Sarge gesüsstes Bier mit eingebrockten Kringeln gereicht und genossen worden sei — offenbar das Ausklingen eines alten Trankopfers zum Gedächtniss des Todten. (Schluss folgt.)

Nordenskiöld.

Das sibirische Mammuth. (Schluss.)

Kurz nachdem das auf der Gyda-Tundra gefundene Mammuth von Schmidt untersucht worden war, wurden ähnliche Funde von Gerhard von Maydell an drei verschiedenen Stellen zwischen den Flüssen Kolyma und Indigirka, ungefähr 100 km von dem Eismeere untersucht. In Bezug auf diese Funde kann ich nur auf einen Aufsatz von L. von Schrenk in dem Bulletin der Petersburger Akademie (1871, XVI, 147), hinweisen.

Von Eingeborenen geführt, sammelte ich im Jahre 1876 an der Mündung des Mesenkinflusses in den Jenissei, bei 71° 28′ nördl. Br., einige Knochenstücke und Hautlappen eines Mammuths. Die Haut war 20—25 mm dick und beinahe vom Alter gegerbt, was nicht so sonderbar erscheinen kann, wenn man bedenkt, dass, wenn auch das Mammuth in einer den letzten Zeitperioden der Geschichte der Erdrinde gelebt hat, doch Hunderttausende, ja vielleicht Millioner Jahre vergangen sind, seit das Thier gestorben ist, zu welchem einst diese Hautstücke gehörten. Es war klar, dass dieselben von dem nahegelegenen Mesenkinfluss aus dem Tundra-Strande ausgespült worden waren; ich suchte aber vergebens nach der ursprünglichen, wahrscheinlich schon durch Flussschlamm verdeckten Fundstelle. In der Nachbarschaft traf ich einen ganz hübschen Schädel eines Moschusochsen.

Ein neuer, wichtiger Fund wurde 1877 an einem Nebenfluss der Lena im Kreise Werchojansk unter 69° nördl. Br. gemacht. Man fand dort nämlich einen besonders wohlerhaltenen Kadaver eines Nashorns (Rhinoceros Merckii Jaeg.), welches der Art nach von dem von Pallas untersuchten Wilui-Nashorn verschieden war. Ehe der Kadaver vom Flusse fortgespült wurde, gelang es jedoch nur, den haarbekleideten Kopf und den einen Fuss in Verwahrung zu nehmen.*)

*) Der Fund ist näher beschrieben von Czersky in den Abhandlungen, welche von der ostsibirischen Abtheilung der Petersburger Geographischen Gesellschaft veröffentlicht worden, und ferner von Dr. Leopold von Schrenk in „Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg“ (1880), Ser. VII, Bd. XXVII, Nr. 7.

Aus diesem Fund zieht Schrenk den Schluss, dass auch diese Nashornart eine hoch nordische, für kaltes Klima ausgerüstete Form gewesen sei, welche in den Gegenden gelebt habe oder wenigstens manchmal dorthin gewandert sei, wo der Kadaver gefunden wurde. Die mittlere Temperatur*) des Landes ist jetzt sehr niedrig, der Winter äusserst kalt (man hat hier bis zu — 63,2° verzeichnet), und der kurze Sommer sehr warm. Nirgends auf der Erde zeigt die Temperatur so weit voneinander getrennte Extreme wie hier. Obgleich hier die Bäume im Winter oftmals mit heftigem Getöse platzen und der Boden von der Kälte zerspringt, so ist doch der Wald üppig und erstreckt sich bis in die Nähe der Eismeerküste, wo übrigens der Winter viel milder ist als tiefer in das Land hinein. In Bezug auf die Möglichkeit für diese grossen Thiere, in den Gegenden, von denen hier die Rede ist, während des Sommers hinreichende Weide zu finden, muss man nicht vergessen, dass man an geschützten, von der Frühjahrsflut überschwemmten Stellen noch weit nördlich von der Waldgrenze Sibiriens üppige Gebüsche antrifft, deren frische, von keiner tropischen Sonne verbrannte, saftige Blätter für grasfressende Thiere ganz besondere Leckerbissen abgeben dürften, und dass selbst die kahlsten Länderstrecken im hohen Norden fruchtbar sind im Vergleich zu manchen Gegenden, wo höchstens das Kameel noch seine Nahrung finden kann, z. B. an der Ostküste des Rothen Meeres.

Je näher man der Küste des Eismeeres kommt, desto allgemeiner kommen Mammuthüberreste vor, besonders an solchen Stellen, wo nach dem Aufbrechen des Eises im Frühjahr grössere Erdstürze an den Flussufern stattgefunden haben. Nirgends trifft man sie jedoch in solcher Menge an wie auf den Neusibirischen Inseln. Hier sah Hedenström auf einer Strecke von einer Werst zehn Zähne aus der Erde hervorragen, und auf einer einzigen Sandbank an der Westseite der Ljachoff-Insel hatten, als dieser Reisende die Stelle besuchte, Elfenbeinsammler 80 Jahre lang ihre besten Zahnernten eingesammelt. Dass noch jährlich neue Funde dort gemacht werden können, beruht darauf, dass die Knochen und Zähne durch den Wellenschlag aus den Sandlagern des Strandes heraufgespült werden, sodass sie nach anhaltendem Ostwinde bei niedrigem Wasser auf den dann trocken liegenden Bänken eingesammelt werden können. Die Zähne, welche man an der Eismeerküste trifft, sollen kleiner sein als die, welche weiter nach Süden gefunden werden, ein Verhältniss, welches vielleicht so erklärt werden kann, dass, während das Mammuth auf den Ebenen Sibiriens herumstreifte, verschiedene Altersklassen zusammen weideten, und dass von diesen die jüngern, als gelenkiger und vielleicht auch mehr von Fliegen gequält als die ältern, weiter nach Norden gegangen sind als diese.

*) Die mittlere Temperatur bei Werchojansk in den verschiedenen Monaten ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Jan	Febr.	März	April	Mai	Juni	Im Jahre
− 48,9	− 47,2	− 33,9	− 14,0	− 0.40	+ 13,4	− 16,7
Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
+ 15,4	+ 11,9	+ 2,3	− 13,9	− 39,1	− 15,7	

Kleinere Mittheilungen.

Zur Frage der Reihengräber in Norddeutschland.

Bereits in der 4. Lieferung der Beiträge zur Geschichte deutschen Alterthumes, 5. Lief., Meiningen 1845, herausgegeben vom Hennebergischen Alterthumsforschenden Verein war eines muthmasslich „wendischen“ Gräberfundes in der Nähe des Dorfes Bischleben bei Gotha gedacht worden, und berichtete nun der — inzwischen verstorbene — Museumsdirektor A. Bube zu Gotha unter dem 26. Mai 1843 Folgendes:

„Das betr. Grundstück liegt zwischen zwei Hohlwegen am unteren Abfall einer Anhöhe, war früher Viehtrift und wurde später in Ackerland verwandelt. Es besteht aus mit Erde bedecktem Lehmboden und ist behufs Ziegelfabrikation fast zur Hälfte, wohl 2′ tief, abgebaut. Es enthält 200 Schritte im Umfang und bildet ein schiefwinkliges Dreieck, mit den Spitzen nach Osten, Süden und Westen.

Die Nachgrabungen wurden auf dem noch nicht abgetragenen Theile des Grundstückes vorgenommen, der Boden regelmässig und vorsichtig abgehoben. Dabei kamen salpeterartige Streifen, animalische Substanzen, zum Vorschein. Dunkle Flecken liessen immer mit Gewissheit auf das Vorhandensein einer Grabstätte schliessen. In kurzer Zeit wurden deren 5, und zwar 4 davon in einer Breite (soll wohl heissen Entfernung) von ungefähr 20′ von einander gefunden. Die Skelete lagen nur in einer Tiefe von 2—3′. Nur bei einer einzigen Grabstätte zeigten sich Spuren einer besonderen Herrichtung. Sie bestanden in mehreren darauf liegenden Steinen und in einer Steinplatte, welche der rechten Seite des Skelets parallel, in den Boden eingesetzt war. Diese Platte war an ihrer äusseren Fläche ganz roh, an der dem Skelete zugekehrten aber von oben herab nur 5 rheinländische Zoll breit unbearbeitet, sodann aber nach unten, da, wo sie sich an das Skelet anschloss, in einer Breite von 8 Zoll sichtbar durch Menschenhand geglättet und keilförmig zugespitzt. Ihre obere Randfläche war 3 Zoll dick und circa 2 Fuss lang.

Alle Scelette lagen mit den Füssen nicht genau nach Osten, sondern mehr nach SO und waren wie eingekittet in den Lehmboden, aus dem sie äusserst behutsam mit Händen und Messern gelöst werden mussten. Viele Knochen waren fast ganz verkalkt, Hände und Füsse bei einigen ganz verschwunden. Bei keinem fehlte dem Anschein nach ein Zahn. Am besten erhalten ein weibliches Skelet. Die Hände ruhten bei diesem über den Hüften, im linken Ellbogen lag ein kleines eisernes Messer; an jeder Seite des Kopfes zwei ziemlich erhaltene Ohrringe von Silber, andere grössere silberne Ringe lagen unterhalb des Kinnes. In der Erde am Hinterhaupt mehrere buntfarbige und weisse Perlen von Glas und Thon, kleine runde Scheiben von Perlmutter und einige eckig geschliffene, durchbohrte Steinchen, dabei Drahtsplitter. Aehnliche Perlen und Ringe fanden sich auch bei den andern Skeleten. Bei den Ueberresten eines Stücks ebenfalls links ein kurzes, stark oxydirtes Messer. Am rechten Fusse der einen Leiche ein Sporn, Form nicht mehr zu bestimmen, etc. — Länge der Erwachsenen circa $5^1/_2$ Fuss.

Ein vollständig erhaltener Schädel hat schmalen, an den Schläfen eingedrückten Vorderkopf; der Hinterkopf ist gross und gewölbt, Backenknochen und Kinnladen hervorragend, Augenhöhlen etwas weit von einander entfernt, aber nicht schräg und klein, wie solches bei Mongolen der Fall ist, denen Herr Bube (1843) den Schädel gerne vindiciren möchte. (Herr Literat H. Heyn dahier, welcher den Schädel genau kennt, hat mir denselben als einen durchaus ausgesprochenen german. Reihengräberschädel bezeichnet.) Aus den Funden sind verschiedene Perlen und Perlstäbe in verschiedenen Formen, Farben und Milefiorivezierungen aufzuführen, ebenso eine silberne Filigranperle, Silberblechstücke von Kopfschmuck, verschiedene eiserne Messer, Reste von eisernen Kopf- und Beinringen, ein ganzer Kopf- oder Halsring von Silberdraht etc.

Nach diesem Berichte scheint es mir unzweifelhaft, dass Herr Bube im Jahre 1843 den letzten Rest eines wirklichen Reihenfriedhofes ausgegraben hat — so viel mir bekannt, das bis dato einzige derartige Vorkommniss im Gothaer Lande, und hielt ich es für meine Pflicht, Ihnen hiervon Mittheilung zu machen.

Auch wir sind Flachgräbern in unserem Ländchen auf der Spur; das Frühjahr wird ausweisen, wess' Geistes Kinder sie sind.

Coburg, den 9. Januar 1882.

J. B. Florschütz.

Gräberfund. Andernach, 18. Januar. Die „And. Volksztg.“ berichtet: Herr Jos. Graef hier, welcher bei dem unfern von hier gelegenen Dorfe Kärlich eine Begräbnissstätte aus fränkischer Zeit aufgefunden und dieselbe im Laufe eines halben Jahres vollständig aufgedeckt, hat das Resultat seiner Ausgrabungen zusammengestellt und gegenwärtig eine Ausstellung seiner Funde im „Rheinischen Hofe“ hierselbst bei Herrn Math. Wiebel veranstaltet. Da die in Kärlich aufgedeckten Gräber, etwa 600 an der Zahl, vor der Auffindung noch nicht durchsucht und ausgeraubt waren, wie diess bei den meisten römischen und fränkischen Grabstätten hiesiger Gegend der Fall ist, so bietet die hier arrangirte Ausstellung sowohl für den Archäologen von Fach, als für den Kunstliebhaber und Sammler eine seltene Fülle des Interessanten. Ausser Frauenschmuck von Gold, Silber und Bronze, als grosse und kleine Gewandspangen, Ohrringe etc., welcher sich durch die eingelegten orientalischen Granaten und durch die der römischen wie der einheimischen Goldschmiedekunst damaliger Zeit fernstehende Technik als orientalischen (?) Ursprungs charakterisirt, zeigen sich hier u. a. eine Gürtelschnalle eines Kriegers von Gold, sowie Schmuckgegenstände kleinerer Art aus diesem Metall, von so vollendeter Arbeit, wie sie hier am Mittelrhein noch nicht oder selten aufgefunden worden sind. Unter einer zahlreichen Kollektion von Gläsern, etwa 60 Stück, zeichnen sich einige gehenkelte und solche mit blauen Glasfäden verzierte aus. Die in den Frankengräbern den Bestatteten regelmässig beigegebenen sonstigen Gegenstände, als zahlreiche Perlen von Thon, Glas, Bernstein, Münzen, sowie Thongefässe, welche zu Speis und Trank gedient, finden sich hier ebenfalls. Schliesslich sei der in den Kriegergräbern gefundenen Waffen gedacht, als da sind gut erhaltene Lang- und Kurzschwerter, Schildbuckel und viele Streitäxte. Besonders letztere sind von einer bei vielen Franken gewöhnlich gefundenen abweichenden Form und daher dem Waffenkundigen interessant.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. April 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1882.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XIII. allgemeinen Versammlung in Frankfurt a. M.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Frankfurt a. M. als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und die Herren DDr. Fridberg und de Bary um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

14., 15. und 16. August ds. Js. in Frankfurt a. M.

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in der nächsten Nummer des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Die Lokalgeschäftsführer:

Dr. med. **Robert Fridberg**,
d. z. I. Direktor d. Senckenb. Naturf. Gesellsch.

Dr. med. **de Bary**,
d. z. I. Vorsitzender d. ärztl. Vereins.

Der Generalsekretär:

J. Ranke.

Mitteilungen aus den Lokal-Vereinen

1. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1882.

Ein Unicum im Museum Godeffroy.

Von Prof. Dr. Sepp.

Als Besucher des Museums der Südsee-Insulaner zu Hamburg überraschten mich (Herbst 1880) von Kopenhagen her die Waffen aller Art, hier Perlenschnüre von Zähnen erschlagener Feinde, dort ein Rosenkranz von Menschenschädeln, wie sie dem grausamen Schiva um den Hals hangen als Reliquien seiner Opfer. Einzig ist aber ein roh aus Holz geschnitzter Jonas im Walfisch, wie das offenbare Kultusbild auch Schmeltz-Krause's Katalog benennt, die getreue Vorstellung des dem Rachen des Hay entsteigenden Propheten. Wie kommt dieser zu den Fidschi oder ihren Nachbarn? Magelhans Nachfolger erkundeten bei den Insulanern jenes Südmeeres den Namen Aba für das höchste Wesen, Andere kennen den Rono, also Varuna oder Uranos, den Herrn der Gewässer ober und unter dem Firmamente (Genes. I, 7), d. h. des Luftmeers und der Wasserwelt, welcher aus der Urne den Zeitfluss und die Generationen schöpft. Haben jüdische oder christliche Missionäre eben

den Jonas so früh in jenen Eilanden theilweiser Anthropophagen eingebürgert? Unglaublich! obwohl den Japanesen die ersten Glaubensprediger die Mirakel des alten Testaments zumutheten, und nach Bastian die Antwort empfingen: sie hätten in ihrer Religion auch Wunder, aber keine so abgeschmackten, wie z. B. dass ein Frommer vom Fisch verschlungen und nach einer Zeit unversehrt herausgekommen sei! — Es handelt sich um ein Symbol und dessen richtige Deutung: das Sinnbild ist aber universal giltig.

Das Fischungeheuer oder der Meeresdrache sinnbildet den allverschlingenden Tod und das Grab, das gleichwohl seine Beute wieder herausgeben soll. Die Inder übergaben von jeher die Leichen der reinigenden Fluth des Ganges, wo sie allerdings vom Kaiman verschlungen wurden. Aber der fromme Glaube liess es sich nicht nehmen, dass sie vom grossen Fische hinübergetragen würden ans Eiland der Seligen — nach Dewelanka oder Ceylon, um dort wieder aufzustehen. Die Idee verkörperte sich in Kama, ihrem Eros, welcher in einer Lade vom Fisch verschluckt ward; aber der göttliche Knabe geht aus dem geöffneten Bauche des gefangenen Seethiers lebend hervor. Ebenso wird Purdman, eine Incarnation Kama's vom Seeungethüm im indischen Ozean verschlungen, doch trotz der Nachstellungen der finsteren Rakschasas aus dem lebendigen Grabe gerettet. Vermöge der in der Mythologie hergebrachten, immer neuen Coulissenstellung macht Saktideva dasselbe Schicksal durch. Auf der Fahrt zur heiligen Stadt, dem Wohnsitz der Gottheit, scheitert das Schiff und er wird einem grossen Fische zur Beute; dieser aber, von den Knechten des Fischerkönigs Satyavrata geangelt, oder ins Netz gegangen, gibt den Verschlungenen lebend heraus.

Das erythräische Meer hat seinen Jonas in Oannes oder Jonetho (bei Komestor), dem Fischpropheten, der jeden Morgen aus den Wellen auftauchte und die Babylonier im Gesetze unterrichtete. Er wird aus dem Leibe des Fisches predigend vorgestellt, wie der palästinische Fischgott Dagon oder Odacon, nach Berosus die sechste Verkörperung des Oannes, dessen Kultusheiligthum zu Askalon, bei Joppe und Sichem bestand (in Bêt Degan). Das rothe Meer mit dem göttlichen Eiland Dewa Sokotora oder Dioscoridu bildet den Uebergang zum Mittelmeer, wo Jonas auf der Seefahrt von Joppe nach Tharsis dem zürnenden Wassergott zum Opfer aus dem Schiffe geworfen, und vom Leviathan der Tiefe erfasst und einverleibt, gleichwohl aus dessen Bauche noch seinen Grabes-Hymnus und den Ruf nach Erlösung anstimmt. Seine Grabkapellen sind zahlreich: so in Khan-Yunas (Herodots Jenysos) und Neby Yunas, beide Küstenkapellen und Wallfahrtsorte der Seefahrer, südlich von Joppe, in Neby Yunas bei Hebron, wie ober Nazaret, dann in Khan Yunas bei Sidon, der Fischerstadt, obwohl die Grabmoschee zu Mosul gleichen Anspruch erhebt. Allenthalben ist er ans Land gestiegen oder am Ufer ausgeworfen worden, ich habe mehrfach sein Wely mit Ablegung der Schuhe und jener Ehrfurcht betreten, die man auch einer fremden, noch dazu so alterthümlichen Religion schuldig ist, zumal die Auferstehung aus dem Schoosse des Grabes und das Fortleben nach dem Tode eine Prophezie für alle Zeiten bildet.

Auch Aegypten hatte seinen Jonas im Urkönige Menas, welcher nach Diodor I, 89 vom Krokodil oder Hippopotamos durch den See Möris ans Westufer getragen ward, wo Aalu, das Elysion ihn aufnahm. Anderseits zieht Isis den Sohn Horus aus dem Wasser und belebt ihn von neuem. Wir haben es mit einer Hieroglyphe zu thun, und fragen nach der gebotenen Lösung nicht mehr: verschlang den Jonas ein Pottwal (physeter macrocephalus), wie er bisweilen zwischen den Säulen des Herakles aus dem atlantischen Ozean hereinschwimmt, und unter andern 1524 bei Korneto in Toskana strandete, mit einer Länge von 80 bis 100 Fuss und einer Rachenöffnung von 20, gross genug um einen Ochsen zu verschlucken oder einen Delphin von 12 Fuss Länge wieder auszuwerfen. Dass man den ungeheuren Knochen in der Vorhalle der Kirche aufhing, stimmt zu dem Wahrzeichen von Joppe, wo ein 40 Fuss langes Fischgeripppe mit anderthalb Fuss dickem Rückgrate am Stadtthore prangte, bis der Aedil Aemilius Scaurus das riesenhafte Gebein nach Rom schaffte und dem naturhistorischen Museum des Augustus einverleibte. Das Skelet wurde von den einen auf den Walfisch des Jonas, von den andern auf das Seeungethüm gedeutet, welchem Kepheus der Landeskönig seine Tochter Andromeda aussetzte, bis Perseus das Meerthier erlegte und die Jungfrau befreite. Joppe verehrte die fabelhafte Ceto oder Derketo, Venus sub pisce latens, nicht minder wie Askalon; aber die nicht verweichlichten Perser führten allenthalben den Religionskrieg und schafften die Menschenopfer ab. Damit tritt ihr Heros siegreich auf und in den Besitz eines neuen Kultusheiligthums, wird aber in christlicher Zeit vom Ritter mit dem weissen Ross, St. Georg, abgelöst, dessen Grabkirche man in Lydda besucht, von wo der Ritterorden über die ganze Christenheit sich verbreitete, vor allen aber

England den Patron erkor. Nach muslimischer Sage bei Abulfeda und Kemaleddin wird Jesus der Messias am Ende der Tage hier in Lud den Widerchrist zu Boden strecken. Lesen wir doch schon bei Isaias XXVII: „In jener Zeit wird der Herr mit gehärtetem Schwerte über den Leviathan sich hermachen und den Meerdrachen erlegen.“ Die erlöste Jungfrau ist die menschliche Seele.

Vergebens wirft der alexandrinische Kirchenlehrer Cyrillus (Comment. in Jon.) den Hellenen vor, sie hätten die Fabel von Herkules nach dem Buche Jonas komponirt und ihn als Parallele gegenübergestellt. Diess ist so wenig der Fall, als Jonas bei den Südseeinsulanern den Propheten Israels vorstellt. Der Mythus von Herakles hat sich bei den Griechen wenigstens ein Jahrtausend früher eingebürgert. Wie der Dichter Lykophron uns in seiner Kassandra (init. 275 v. Chr.) die Sage gerettet, besteht der Argonautenheld an der Küste von Troja den Kampf um Hesione die Königstochter, welche ihr Vater Laomedon dem Wellendrachen ausgesetzt, wird von diesem verschlungen, aber nach drei Tagen unter Verlust seines Haupthaares wieder lebend herausgegeben. Die Einbusse des Lichthaares deutet Cyrillus richtig auf die Verkürzung der Sonnenstrahlen — was ebenso von Simson, dem „Sonnenmann“ gilt. Umgekehrt macht Faustus der Manichäer gerade den Juden zum Vorwurfe, dass sie die Götterfabeln und Kultusformen der Phönizier und Griechen nachgeahmt und in ihre heiligen Schriften als Geschichte aufgenommen hätten. Augustinus, der ihn bestreitet (c. F. II, 21), stellt selber die Regel auf, man müsse die göttlichen Bücher nicht so auslegen, dass der Inhalt den Ungläubigen zum Spott und Aergerniss gereiche! Dachte er etwa an gewisse Gottesgelehrte, welche die Erzählung von Jonas buchstäblich als Begebenheit fassen? Durch angewöhnte Vorstellung verjährt selbst der Irrthum zur Wahrheit.

Es ist Herakles, der schon bei den Aegyptiern im Sonnenschiff durch den himmlischen Ozean steuert, aber im Westmeere vom Drachen der Finsterniss (sanskr. Kadhu) verschlungen wird, um andern Morgens im Osten, wo Ninive gelegen, wieder zu Tage zu kommen. Diese Naturvignette vergeistigt sich im Völkerglauben, indem die Urstände und Wiedergeburt zu neuem Leben sich daran knüpft. Am Hippodrom zu Konstantinopel stand sogar ein kolossales Erzbild des Herakles τριέσπερος, indem der Halbgott nach Tzetzes vom dreinächtigen Aufenthalt im Bauche des Wellenungethüms diesen Namen führte; erst die Kreuzfahrer haben bei der Stadteroberung 1203 dieses hochwichtige Glaubensdenkmal der alten Welt zerstört. So lautete die Geheimlehre: der Sonnengott Apollo mit dem Beinamen Delphinios (weil dessen Erscheinung glückliche Fahrt bedeutet) habe das Heiligthum zu Delphi gegründet. Der Fisch, der zum Meeresgrunde niedersteigt und sich wieder zum Tageslichte erhebt, galt in den Mysterien für ein Sinnbild der menschlichen Seele und ihrer zeitlichen Irrfahrten. Hiess nicht auch der Messias bei den Rabbinen Dag, und Christus mysteriös ὁ ἰχθύς? Die gläubigen Seelen figuriren unter dem gleichen Bilde. Anaximander lässt sogar die ersten Menschen aus einem grossen Fisch hervorgehen. Nach Kimchi (in Jon.) weilte der Prophet nur 36 Stunden im Scheol oder der Unterwelt, wie dieser selbst seinen Aufenthaltsort benennt, nach sonstiger Annahme aber drei Tage und diess stimmt zu dem Kult der Todtengötter, besonders beim phrygischen Attys, indem am dritten Tage die Trauer und Trauerfeste ein Ende nahmen und das Fest der Auferstehung folgte. Auch Osiris, dessen Lingam vom Fische Ladon verschlungen ward, kam am dritten Tage wieder in Vorschein, und Priester und Volk riefen bei der gottesdienstlichen Begehung: Freuet euch, wir haben ihn gefunden!

Selbst das schwarze Meer hat seinen Jonas u. z. in Jason, der mit dem kolchisehen Drachen im Kampfe mit Schwert und Schild in dessen Rachen steigt oder aus dessen Schlunde sich wieder frei macht. Etruskische Vasenbilder, so die Vase von Perugia und eine Trinkschaale von Vulci zeigen den Vliessträger, bärtig und mit der Inschrift HEIAZVN in dieser Szene, ebenso ein Scarabäus aus Tarquinii, nun im Besitze der Familie Braschi in Korneto.

Der tyrische Herakles Melkart wird nach griechischem Sagenmund als Melikertes ins Meer geworfen, aber ein Delphin trägt den Leichnam des Sohnes der Ino ans jenseitige Ufer oder die Meerenge von Korinth, wo man ihm zu Ehren die Isthmischen Leichenspiele beging. Ein kostbares Relief, das ich von einem Fischer in Tyrus erwarb und ins Skulptur-Museum in Berlin schenkte, stellt den Ertrunkenen vor, wie er von einem Genius aus dem Wasser gehoben wird, während ein anderer das Cymbalum schlägt, also die Seele zur Höhe geleitet. Welch ein bedeutungsvoller Grabstein! Nach Plinius IX, 8 erfuhr Hermias von Jasos auf einem Delphin durchs Meer setzend das Schicksal des Todes. Die Phönizier sind die Seefahrer, welche zuerst das mittelländische, dann atlantische Meer enthüllten, auch

Europa den Namen gaben. Sie verlegten die Makaren oder seligen Eilande zuerst nach den Inseln des ägäischen Meeres: Samos (Samothrake), Lesbos, Chios, Kos und Rhodos. Dort sollte im saturnischen Weltalter Makar glückselige Menschen beherrscht haben (Diod. V, 81. 82). Plinius gedenkt (IV, 20. 27; V, 35. 36. 39), auch andere phönizische Inseln, wie Anthiope, Cypern und Kreta hätten Makaren geheissen. Bei dem weiteren Vorrücken der Erdkunde rückten die insulae fortunatae ins tyrrhenische Meer, endlich aber vor die Säulen des Herakles hinaus nach den sieben kanarischen Inseln, wo Saturn seinen ewigen, oder wie Wodan im Untersberg, siebentausendjährigen Schlaf bis zur Erneuerung aller Dinge verbringt.

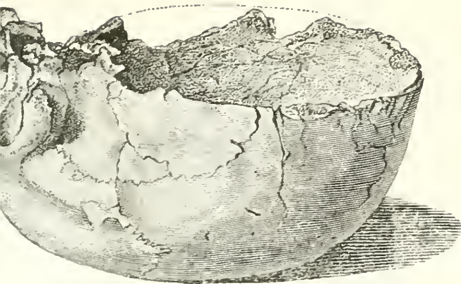
Eine neue Auflage des Jonas unter nationalem Namen hatten die Griechen in Taras Arion, welcher mit seinem Seitenspiel einen Delphin herbeilockt, worauf dieser den von den grausamen Schiffern ins Meer geworfenen Sänger nach dem korinthischen Busen trägt und wieder ans Land setzt. Manche Momente treten bei diesen Wiederholungen mit jüngeren Personen in den Hintergrund und der ursprüngliche Sinn verschwindet: nur die Religionsvergleichung, diese Wissenschaft weniger der Neuzeit, als der nächsten Zukunft, führt zum Verständnisse. Im skandinavischen Mährchen wird der Jüngling vom Walfisch durch das Nordmeer in das Land der ewigen Jugend getragen — wie Raphaels reizende Original-Skulptur im Museum zu St. Petersburg den todten Knaben auf dem Rücken des Delphin hinschwimmend zeigt. Die longobardische Mythe lässt den Helden Otnit am Gartensee den Kampf mit dem Drachen bestehen aber überwältigt werden, bis in Wolf Dietrich der Rächer erscheint, der gleichfalls vom Thier des Abgrunds verschlungen sich mit dem Schwerte von Innen heraushaut und mit Blut übergossen wieder ans Licht kömmt. Er ist der deutsche Herakles.

Schon die Schriftgelehrten des alten Bundes fassten das Kapitel von Jonas nicht als historisch, sondern prophetisch, der Prophet ist aber der Repräsentant seines Volkes. So heisst Israel bei Oseas und Matthäus II, 15 der Sohn Gottes, den er aus Aegypten berufen. In den Schicksalen des Jonas spiegelt sich die Geschichte seines Stammes. Dieser war berufen, den Heiden zu predigen, weigert sich aber die Offenbarung den Goi mitzutheilen, darum wird er hinausgeworfen in die Wogenbrandung der Nationen und vom Fische verschlungen. Der Fisch (syrisch nun) ist Ninus, Gründer von Ninive der Fischstadt; die Assyrer, deren Reichssymbol der Fisch bildet, verschlingen den Mann Gottes oder führen Israel in Gefangenschaft ab. Dort in der Weltstadt am Tigris muss dieser Prophet unter den Weltmenschen nun unwillkürlich predigen, und schon erwacht der Neid, dass nicht die Völkerstadt und alle Heiden dem Untergange geweiht sein sollen, als zu seinem Leide der Wurm die Kürbisstaude anfrisst, die dem Jonas Schatten bot. Israel, der Träger der Verheissung erhält sich einzig aufrecht durch die Zusicherung der Wiedergeburt aus dem Rachen des Drachen, welcher die Herrschaft vorstellt. Diese erfolgt nach einer Zeit und zwei Zeiten, d. i. Geschlechtsfolgen, oder am dritten Tage, und das Volk sieht sich plötzlich unter Cyrus befreit und in die alte Heimat zurückversetzt. Die Talmudisten erklären sogar: anfangs sei Jonas nur bis an die Kniee, dann an den Hals, endlich ganz verschlungen worden, zuletzt aber aus dem Schlunde des männlichen in den weiblichen Leviathan übergegangen — um den allmähligen Untergang Israels durch die Ueberwältigung unter Tiglatpilasar und Salmanassar bis zum Hereinbruch des Babyloniers Nebukadnezar bildlich zu fassen.

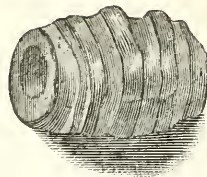
Und was spricht Christus Math. XII, 39? „Diesem Geschlechte wird kein anderes Zeichen gewährt als das des Propheten Jonas!“ So weit ist der Sinn: es verdiene neuerdings verworfen und hinausgeführt zu werden aus dem gelobten Lande, wie durch das Volk des Janus, die Römer, unter Titus und Hadrian geschah. Dem zur Bekräftigung soll ihm ein neues Zeichen gegeben werden: „Wie Jonas im Bauche des Wallfisches wird der Menschensohn drei Tage und Nächte im Schoosse der Erde weilen.“ Die Auferstehung am dritten Tage ist zunächst Zoroastrisches Dogma, und schon von Oseas VI, 3 herübergenommen: „Nach zweien Tagen wird der Herr uns wieder beleben, am dritten Tage wird er uns auferwecken, dass wir in seinem Angesichte leben!“ So offenbart sich Ahuramazda dem Propheten von Iran, Zaëretuschtra im Avesta (Vendidad F. XIX): „Die Seelen der Gerechten gehen unter dem Schutz des Hundes über die Brücke Cinvat. In der dritten Nacht, wo die Seele noch hienieden ist, erhebt sich der neue unsterbliche Leib, das jungfräulich schöne Gebilde der Unsterblichkeit.“ Im lehrreichen Schöpfungsbuche Bundehesch erscheint Saosias der Siegesheld als der Auferwecker: Drei Tage und Nächte werden die Sünder im Feuer gepeinigt, alsdann erbarmt sich ihrer der grosse Ahura.“

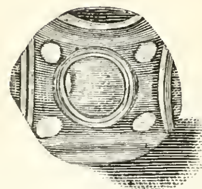
Dieser aus dem babylonischen Exil mitgebrachten Lehre der Pharisäer von den leiblichen Urständen widersagten die Sadducäer, während

Funde aus der Býčískál

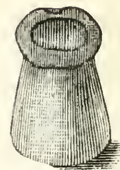


1. Schädelschale, ein Viertel nat Grösse.





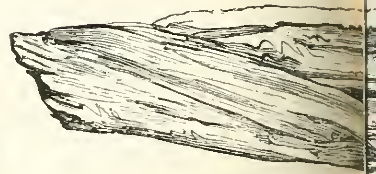
Millefiori.



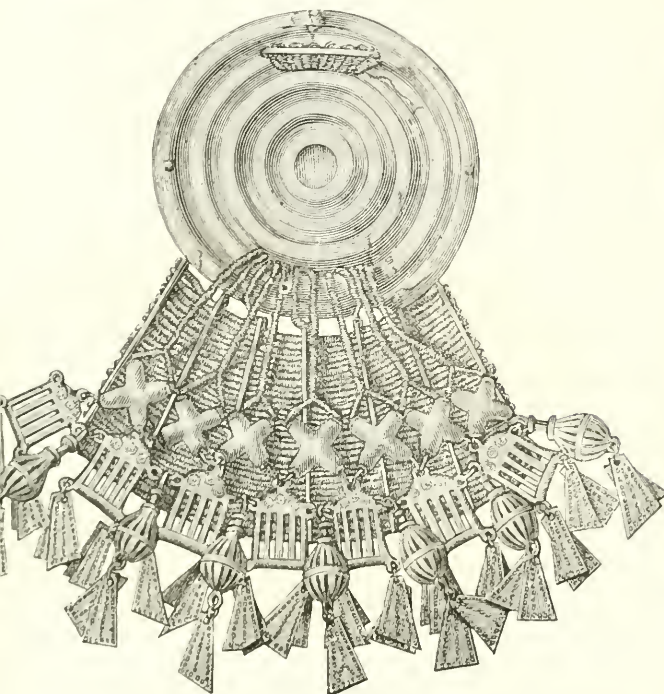


2. **Glasperlen.**

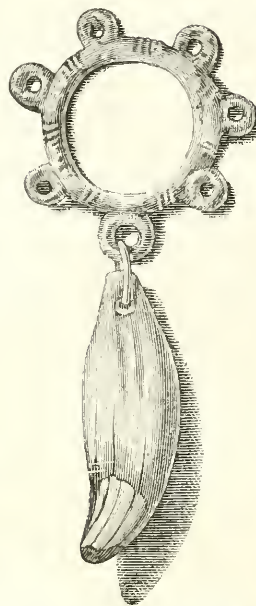
Glasbecher. Glasrosette.



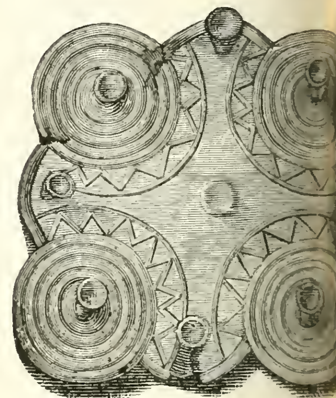
11. Eisernes K



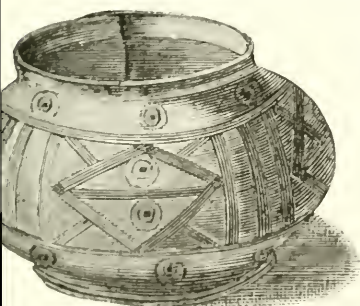
4. Lendengehänge aus Bronze, ein Viertel nat. Grösse.



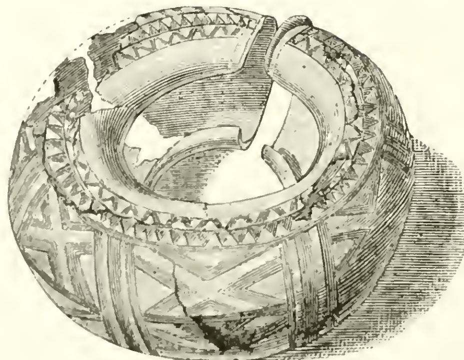
5 Zierring mit einem Bärenzahn, halbe nat. Grösse.



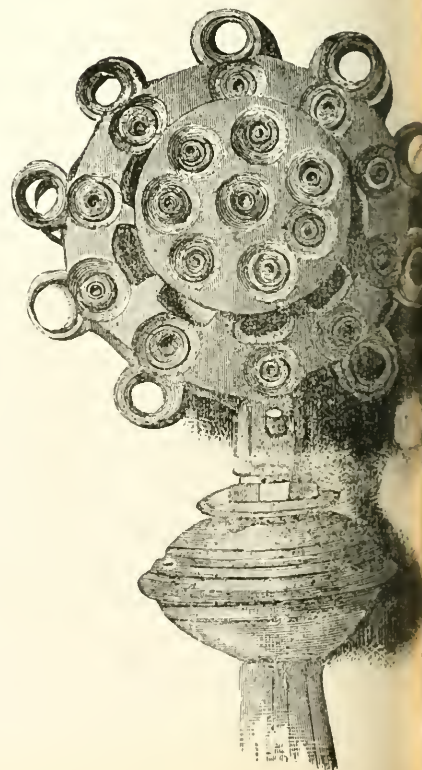
6. Fibelplatte, halbe nat. Grösse.



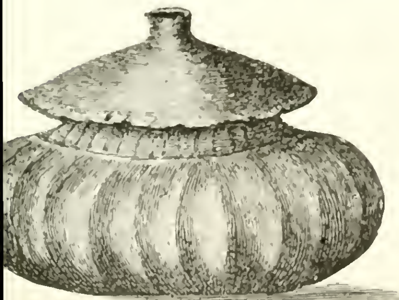
9. Hohlbracelet, halbe nat. Grösse.



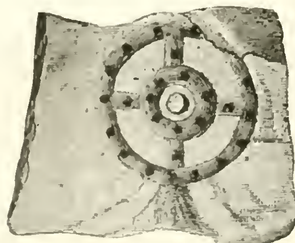
10. Riesiges Armband, ein Fünftel nat. Grösse.



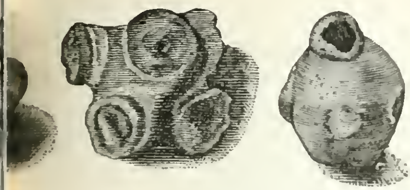
12. Scepter aus Bronze, nat. Grösse.



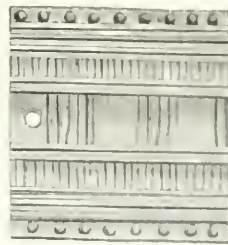
15. Urne mit Deckel, ein Drittel nat. Grösse.

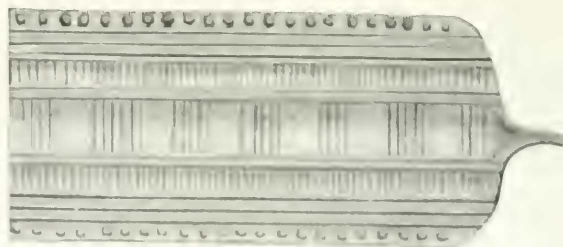


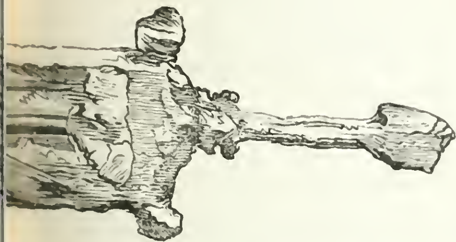
18. Gussform aus Stein.



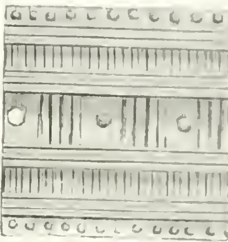
Glaskoralle. Kleine Glasurne.

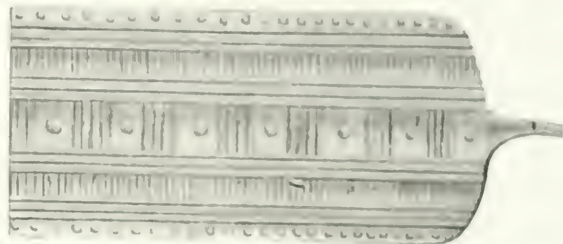




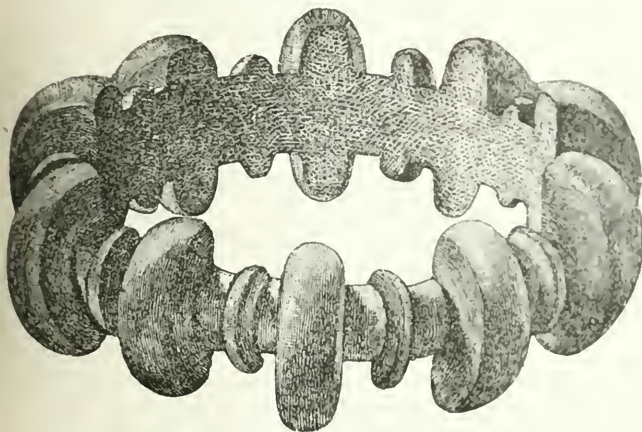


hwert, ein Drittel nat Gr.

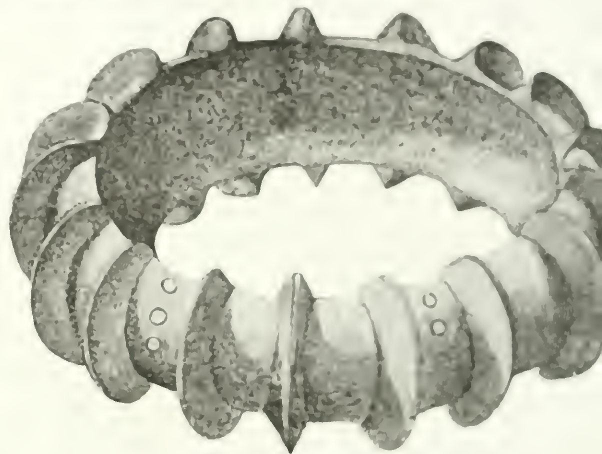




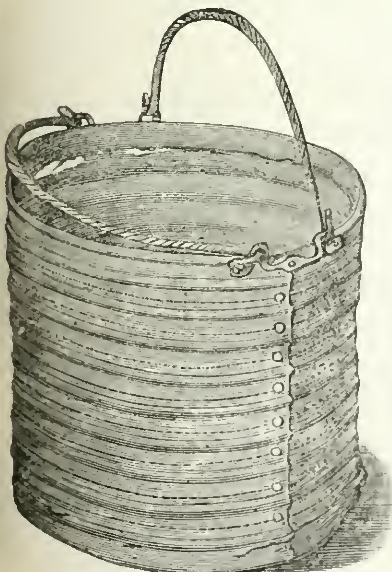
3. Goldene Haarspangen, nat. Grösse.



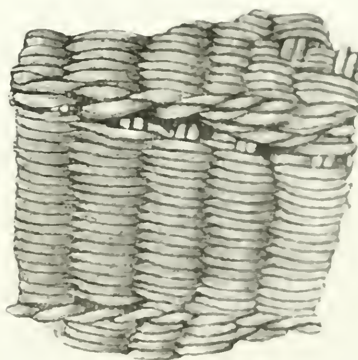
7. Buckelarmband, nat. Grösse.



8. Geripptes Armband, nat. Grösse.



13. Gerippte Bronzecyste, ein Viertel nat. Gr.



17. Weidengeflecht, nat. Gr.



16. Garngewebe, nat. Grösse.



14. Bronzebecken mit Henkel, nat. Grösse.

Paulus Christum als den Erstling der Auferstehung verkündete. Der fischgestaltige Leviathan oder Drache, bei den Aegyptern das Schwein, ist das vollgiltige Symbol für das Thier des Abgrundes oder den Rachen des Todes, und ebenso wenig realistisch zu fassen, wie der Löwe als Bild der Auferstehung, da er seine Welfen erst durch sein Gebrüll erwecken soll, der Phönix, der sich selbst verbrennt, aber nach drei Tagen als Wurm aus der Asche neu auflebt, der Sphinx und Cherub oder Greif, der Schwan, welcher sich selber das Todtenlied singt, der Pelikan, der Basilisk und Lindwurm.

Diese Religionsideen oder Gottesgedanken leben vermöge uranfänglicher communicatio idiomatum universell seit Jahrtausenden in der einheitlichen Menschheit fort, und bilden die geistige Errungenschaft, die bleibende Mitgabe und das unveräusserliche Stammkapital der sterblichen Geschlechter auf ihrem Lebenswege. Der Stab der Hoffnung hält sie aufrecht, dass die Seele im Gewand eines ätherischen Leibes aus dem verwesenden Leichnam oder Schoosse des Grabes sich zum Lichte erheben werde, wie der Schmetterling aus der Puppe, und dass nach dieser kurzen Spanne Zeit ein höheres Leben beginne. Wer hätte gedacht, dass selbst den für den menschlichen Bildungskreis fast verlorenen Südseeinsulanern wenigstens der hölzerne Begriff von einer Universalwahrheit erhalten blieb! Nach dieser für Anthropologen angemessenen Erläuterung sieht sich der Jonas im Wallfisch im Museum Godeffroy wohl mit etwas anderen Augen an, als ein uraltes Fossil. Der Fund ist so werthvoll, wie eine neu entdeckte Keilinschrift oder der wichtigste Papyrus zur Ergänzung des Todtenbuches der alten Aegyptier, und wiegt ebenso den Werth manches Grabfundes auf.

Bilder aus der Mährischen Schweiz und ihrer Vergangenheit.

Von Dr. Heinrich Wankel in Blansko in Mähren (verlegt in Wien bei A. Holzhausen 1882, 422 S. kl. 8°).

Wir begrüssen dieses schön ausgestattete Buch mit wahrer Freude; bietet es uns doch in liebenswürdiger Darstellung die erfreulichsten Einblicke in Natur und Geschichte eines Landstrichs, der an Schönheit und Interesse neben weitberufenen Gegenden Mitteleuropas nicht zurücksteht. Was uns aber von unserem wissenschaftlichen Standpunkt aus besonders interessirt, sind die prähistorischen Wanderungen durch dieses interessante Gebiet an der Hand des kundigsten Führers, des glücklichsten Forschers. Ist es doch der Name Wankel, des geehrten Mitgliedes unserer Gesellschaft, an welchen die Erschliessung der Prähistorie Mährens in der Geschichte unserer Wissenschaft geknüpft bleiben wird. Im Corresp.-Blatt wurde schon mehrfach auf eine der wichtigsten prähistorischen Entdeckungen in jener Gegend, auf die Erforschung der archäologischen Schätze der berühmten Býčískála-Höhle durch Wankel hingewiesen. Die „Bilder“ enthalten neben anderen hochwerthvollen prähistorischen Mittheilungen auch den ersten ausführlichen Fund-Bericht aus jener Höhle und wir haben von dem Entdecker nicht nur die Erlaubniss erhalten, einen Auszug des betreffenden Textes, sondern auch eine Anzahl der in seinem Buche gegebenen Abbildungen der wichtigsten Fundobjekte hier mittheilen zu dürfen. Jedem der sich für die Prähistorie Mähren's interessirt, wird dieses Buch unentbehrlich sein.

Die Beschreibung der Býčískála-Höhle findet sich von S. 369—416. Wir geben daraus einen gekürzten Auszug.

Die Funde in der Býčískála-Höhle.

Von Heinrich Wankel.

(Mit 1 Tafel)

An der rechten Seite des Josephsthals, an einer schroffen 40 Meter hohen Felswand öffnet sich die grossartige Höhle. Der Name derselben wird von slavisch býk = Stier und skála = Felsen abgeleitet. Die Leser erinnern sich dabei an den bekannten älteren Fund eines bronzenen Stierbildes in derselben Höhle.

Die Höhle, die durch die günstige Lage, das ebene Terrain, die grossen Räumlichkeiten und eine leichte Zugänglichkeit in prähitosrischen Zeiten für Thier und Mensch ein willkommener Aufenthaltsort gewesen ist, hatte nicht nur dem Höhlenbären, sondern auch dem Menschen als Wohnort gedient und wurde von letzterem auch in einer späteren prähistorischen Zeit als Werkstätte und dann als Grabstätte auserkoren. Gegenwärtig wird sie alljährig von zahlreichen Touristen und Naturfreunden besucht, die sie bei flackerndem Fackelschein mit stummer Bewunderung durchschreiten.

Sie besteht aus einer 50 Meter langen, 20 Meter breiten und durchschnittlich 12—16 Meter hohen Vorhalle; aus einer 320 Meter langen, 3—18 Meter hohen, verschieden breiten Hauptstrecke; aus einer 86 Meter langen, 8—10 Meter hohen und ebenso breiten Seitenhalle, und mehreren langen, mitunter sehr gewundenen, niedrigen und engen Seitenstrecken, die grösstentheils halb verschlammt sind.

Das wiederholte Auffinden von Kohle und Menschenknochen in der Vorhalle durch Arbeiter, welche da Schotter gruben, erweckte in mir die Vermuthung, hier eine vorhistorische Begräbnissstätte mit Leichenverbrennung zu finden.

Um die Sache nun genauer zu untersuchen, liess ich im Jahre 1869 an verschiedenen Stellen der Vorhalle Schürfe schlagen. Die ganze Vorhalle liess ich im Oktober des Jahres 1872 schichtenweise abgraben, um ein Bild sowohl der Aufschüttung des ganzen Vorraumes, als auch der Lagerungsverhältnisse der Fundobjekte mir schaffen zu können.

Die oberste Schichte bestand aus einem mit Schotter gemischtem Sande, der sich über die ganze Vorhalle bald in stärkeren, bald schwächeren Lagen gleichmässig erstreckte und dort, wo die Vorhalle in den Höhlengang überzugehen anfängt, endete, indem er in früheren Jahren von hier herausgeführt wurde.

Die zweite Schichte zeigte eine Lage grosser, mitunter riesiger Kalkblöcke, die ebenfalls künstlich über die Vorhalle gleichmässig aufgeschlichtet waren, sich gegen die hintere Wand zu verloren und dort, wo sich zwei grosse Brandplätze befanden, durch oft mehrere Meter dicke Schichten gebrannten Kalkes ersetzt wurden.

Die dritte Lage ist eine Kohlenschichte gewesen, die grösstentheils aus einem Gemenge von Erde mit verkohltem Getreide oder reiner Holzkohle bestand und sich über die ganze Vorhalle ausbreitete. Sie lag auf dem festgestampften, festgetretenen, an einzelnen Stellen roth gebrannten Höhlenlöss, der in einer gewissen Tiefe sich über die ganze Höhle ausbreitet. An zwei Stellen jedoch war die Kohlenschichte beinahe einen halben Meter mächtig, auf welcher auch der gebrannte Kalk nicht fehlte; es waren dies zwei grosse Brandplätze, wo jedenfalls mächtige und längere Zeit andauernde Feuer gebrannt haben.

Der kleinere Brandplatz dehnte sich längs der nördlichen Felsenwand der Halle, 10 Meter vom Eingange entfernt, über einen Flächenraum von beinahe 30 Quadratmeter aus und bestand aus verkohltem Holze mit verkohltem Getreide, in dem zwei eiserne Kelte, Scherben von sehr grossen Gefässen und einige verbrannte Glasperlen eingeschlossen waren.

Der grosse Brandplatz befand sich unmittelbar hinter dem eben erwähnten, ebenfalls an der nördlichen Felsenwand, und nahm einen Raum von noch einmal so viel Quadratmetern ein. Schon in dem gebrannten Kalke ober der Kohle lagen festverkittete Objekte, die mit Meissel und Brechstangen herausgearbeitet werden mussten; es waren dies kalcinirte Thierknochen, halbverbranntes ornamentirtes Bronzeblech, Scherben von Gefässen, einzelne Wagenbestandtheile, eiserne Radreifen, Radfelgen und Speichen. Besonders reich an diesen letzteren Objekten wurden die unteren, auf der Kohle liegenden Partien; auf und in der Kohle lagen Stücke von Rädern, Radbüchsen von Eisen, mit Bronze bekleidet, und unter ihnen die theils kalcinirten, theils verkohlten Reste eines Menschen. In der Peripherie des Brandplatzes, jedoch noch in der Kohle, befanden sich in grosser Menge die mannigfachsten Gegenstände: zusammengewickelte verkohlte Wollstoffe, zusammengerolltes Garn, Rohr- und Schilfgeflechte, verkohltes Getreide, wie Hirse, Korn, Gerste und Weizen, und viele Schmuckgegenstände: bronzene Armbänder, Spiralringe, Glas- und Bernsteinperlen riesige armbandähnliche, bronzene hohle Gegenstände, die mit verkohltem Getreide gefüllt waren, Fibeln, rothgebrannte Thonwirtel u. s. w. Am Rande des Brandplatzes lag ein Haufe von mannigfach verbogenem Rad- und Bandeisen, das offenbar als ein glühendes Gerüste aus der Gluth gezogen wurde. Ausserhalb dieses Brandplatzes wurden, besonders in der Nähe desselben und in dem mittleren Theile der Halle, auf dem festgetretenen Höhlenlehm in allen möglichen Lagen über 40 Skelete vorgefunden. Nur wenige Männer waren unter ihnen, die Mehrzahl waren Frauen, auch der Rumpf zweier Pferde lag dabei, der Kopf und die Füsse fehlten. Zwischen den Skeleten erhoben sich hie und da kleine Häufchen verkohlten Getreides, in dem nicht selten Schmuckgegenstände, bronzene Armbänder, Fussringe, prachtvolle irisirende und ausgelegte Perlen aus braunem, grünem, blauem Glase, oder Bernsteinperlen, zerknitterte, goldene Haarbänder, goldene Finger- und Armringe eingeschlossen waren.

An der südlichen, gegenüber dem grossen Brandplatze liegenden Felsenwand breitete sich über dem Boden eine Pflasterung aus behauenen Platten aus, auf der nebst vielen zusammengeworfenen Menschenknochen das Skelet eines Mannes und das eines jungen Schweines gefunden wurde. An der Felsenwand standen bronzene Cysten, Kessel und Becken, die mitunter mit verkohltem Getreide gefüllt waren; in einem Falle enthielt ein Kessel ein roh gearbeitetes Thongefäss, ein anderer einen menschlichen Schädel, der durch Kupferoxyd intensiv grün gefärbt ist.

Zwischen dieser Pflasterung und dem Brandplatze stand ein kleiner Altar aus einer zugehauenen Steinplatte, auf zwei anderen, kleineren ruhend, gebaut. Auf dem Altare lagen, in verkohltes Getreide gehüllt, zwei abgehauene Frauenhände, mit Bronzespangen und goldenen Fingerringen geziert, dann die rechte Hälfte eines in der Mitte gespaltenen Schädels. Einige Meter hinter der Pflasterung, in der Nähe des Einganges in die Höhlenstrecke, lagen viele ganze Thongefässe, Urnen und Schalen und deren Scherben aufeinander gehäuft.

Viele Urnen waren mit einem Deckel versehen und die meisten mit den mannigfachsten, theilweise verkohlten, theilweise gedörrten Gegenständen gefüllt. Einige enthielten verkohltes Getreide, und zwar Gerste, Korn, Weizen, Hirse und Wicke, andere waren mit der Asche des Splintes der Hirse angefüllt, wieder andere enthielten eine leichte, trockene, hellbraune, kompakte Masse, in welcher unter dem Mikroskope Kügelchen zu erkennen waren, die grosse Aehnlichkeit mit Stärkekügelchen haben; in vielen lagen pechartige Substanzen, die von verkohlten Blutcoagulen oder verkohlten Fleischtheilen herzurühren scheinen.

Mitten unter den Gefässen lag auch eine abgeschnittene menschliche Schädelschale, mit verbrannter Hirse gefüllt, die als Trinkgefässs diente. Fig. 1. Der Schädel ist künstlich horizontal abgeschnitten und zu einer Trinkschale hergerichtet.

Die Sitte, aus den Schädeln der Feinde zu trinken, war im hohen Alterthume bei den meisten Völkern allgemein. Livius erzählt, dass die Bojer das Haupt des römischen Anführers Postumius zu einem in Gold gefassten Trinkbecher umgestalten liessen. Silvius Italicus meldet, dass die Kelten bei Trinkgelagen aus vergoldeten Schädelbechern tranken; dasselbe schreibt Ammianus Marcellinus von den Skordiskern. Wie Paulus Diaconus berichtet, hat der Longobarde Alboin seine Gemalin Rosamunde, Tochter des Gepidenkönigs Kunimund, gezwungen, aus dem Schädel ihres Vaters zu trinken. Als Antonin von Placentia im Jahre 570 n. Chr. nach Jerusalem kam, trank man auf der Burg Sion in dem Hause des Bischofs Jacobus aus der Hirnschale der Märtyrerin Theodata. Die Kirche des Prodromos des ehemaligen Johanniterspitals bewahrt angeblich einen Theil der Hirnschale Johann des Täufers, wenn auch das Kloster Maria-Stern in der Lausitz in dem Besitze des wahren Hauptes Johann des Täufers zu sein wähnt und den Wenden aus demselben den Johannistrank spendet. Die alten Germanen tranken die Minne Christi aus den Schädeln Emerans und Severins, und der Tegernseer Mönch Ruodlieb schreibt von der Gertrudensmine. Als der Kaiser Otto I. zu St. Emeran zu Gaste sass, trank er aus dem Schädel des Stiftpatrons und schloss mit dem Trinkspruch: „Der Heilige

hat uns anheut wohl gespeist und getränkt; so gedünkt mich billig, dass wir diese Mahlzeit in der Liebe St. Emerans vollenden." Regensburg ist Erbe der Kopfschale des heiligen Erhard, die, in Silber gefasst, einen Trinkbecher vorstellt. In Anspach spendeten die Benediktiner aus der Calvaria des heiligen Gumpertus den Gläubigen und Heiden den heiligen Trank. Noch jetzt wird die silberbeschlagene Hirnschale des heiligen Sebastian zu Ebersberg hoch in Ehren gehalten und aus ihr am 20. Jänner, dem Feste dieses Märtyrers, den Wallfahrern Wein gespendet. Es herrscht dort der Glaube, dass, so lange dies geschieht, die Pest nicht einkehren kann, und in früheren Zeiten musste eine Mass Wein in dieser Schale nach München in die Residenz gesandt werden. Derartige Schädelschalen, aus denen noch heutigen Tags zu gewissen Zeiten Wein getrunken wird, besitz Altmünster vom heiligen Alto, das Kloster Au am Inn vom heiligen Vitalis, die ihr benachbarte Kirche zu Rott von dem Einsiedler Marinus, Wolfratshausen vom heiligen Nantovin u. s. w. Solche Calvarien, die zu Trinkschalen in prähistorischer Zeit dienten, sind schon wiederholt gefunden worden, wie die von Gladbach, zwei aus dem Bielersee u. a. m.

Die archäologischen Fundobjekte der Höhle tragen meist den Charakter der etruskischen Alterthümer; besonders sind es die Bronzegegenstände, die sowohl in Form, Ausführung und Technik mit denen von Hallstadt, Bologna und überhaupt von Noricum übereinstimmen, obgleich sie anderseits wieder Merkmale erkennen lassen, welche sie als älter wie jene, insbesonders als die von Hallstadt, erscheinen lassen.

Wir finden hier die drei angeblichen Zeitperioden einer Stein-, Bronze- und Eisenzeit vertreten; die ausgezeichnete technische Ausführung der Eisengegenstände aber lässt eine schon sehr frühe Bekanntschaft mit dem Eisen vermuthen.

Die Gegenstände aus Stein umfassen, nebst Mahlsteinen, Steinkugeln, Knidelsteinen, abnorm geformte Hornsteine, welch' letztere der Mensch wahrscheinlich aus Aberglauben mitgenommen hatte, dann steinerne Amulette und Zierstücke, wie z. B. durchbohrte Anhängsel aus Jaspis, Ringe aus Grauwacke, einen schönen zugespitzten, mit einem Hängeloche versehenen Schleifstein, ähnlich wie er in Hallstadt gefunden wurde, und einen geschliffenen durchbohrten Hammer von Serpentin. Eigenthümlich und nicht ohne Interesse sind zwei Steinobjekte, die unter den vielen Knochen auf der Pflasterung lagen. Sie gehören der Form und Beschaffenheit nach in die Kategorie jener Gegenstände, die man gewöhnlich mit dem Namen „Webstuhlgewichte" oder schlechtweg „Gewichte" bezeichnet und durch sie auf Weberei und Feldbau schliessen will. Während diese sonst grösstentheils aus gebranntem Lehm gebildet sind, sind jene aus Stein geschnitten, und zwar das eine, schön konisch geformte, mit einem Hängeloche versehene, aus Sandstein, das andere, elliptische, etwas plattgedrückte, aus Schwerspath. Viele Umstände und Einzelnheiten aber sprechen dafür, dass nicht alle so geformten Objekte Gewichte gewesen sind, dass vielmehr den kegelförmigen eine sacrale Deutung zugeschrieben werden kann, die an den Kegel, Phallus der Phönizier, erinnert.

Die Gegenstände aus Bein werden vertreten durch zwei sehr schöne, gut gearbeitete Hirschhornhämmer, mehrere knebelartige durchbohrte und nicht durchbohrte Knochenwerkzeuge, ein Knochenobjekt, einen Fisch mit Ohren vorstellend, das wahrscheinlich zum Netzen diente, ein eisernes Messer mit einem sehr schön verzierten Beinheft, einige verzierte beinerne Perlenschieber zum Auseinanderhalten der Perlenschnüre.

Ein beliebter Schmuck war der aus Bernstein. Reiche Perlenschnüre dieses Minerals und Colliers aus bald linsen-, bald ring- und walzenförmigen Perlen, mit daran hängenden Bärenklauen oder Zähnen, zierten den Hals der Schönen. Ebenso beliebt und vielleicht noch geschätzter war der Glasschmuck, der wegen seiner Mannigfaltigkeit der Formen und Farbe der Perlen eine hervorragende Stelle unter den Schmuckgegenständen einnimmt.

Glasperlen (Fig. 2) wurden über den ganzen Vorraum der Höhle zerstreut gefunden, sehr häufig aber dort, wo die Opfer- und Brandplätze lagen. Sie sind von verschiedener Grösse und Beschaffenheit. Die Mehrzahl ist klein, scheibenförmig, undurchsichtig, aus blauem, schwarzem, grünlichem Glasfluss.

Diese letzteren sind es, die auf Schnüren gereiht in mehreren Lagen den Hals der Frauen zierten und an denen meistens die steinernen Anhängsel oder Amulette hingen. Die anderen Perlen sind oft über 3 Centimeter gross, entweder aus einer glasigen oder steinigen Masse; sie sind grösstentheils kugelrund, hyalin oder opak, von grasgrüner, bouteillengrüner, weisslichgrüner oder smalteblauer, tiefblauer, violetter und brauner Farbe. Auch sie wurden auf Schnüre gefädelt und um den Hals getragen.

Die dritte Sorte sind die Millefiori; es sind dies die prachtvollen, mit buntem Glasschmelz ausgelegten, bald runden, bald länglichen oder korallenähnlichen, eckigen oder gerippten, auch kleine Urnen imitirenden Glasperlen, die einzeln an einer Schnur getragen wurden.

Eine vierte Sorte sind die Rosetten, flache, 4—7 Mal gelappte Glasperlen, entweder irisirend schillernd, hyalin oder opak.

Auch goldenes Geschmeide fand sich vor in Form von reich ornamentirten Haarbändern, Fingerringen und Armspangen.

Die Haarbänder, Fig. 3, welche geflissentlich zerbrochen wurden, wie meistens Alles, was dem Verstorbenen mit als Opfergabe in das Grab gegeben wurde, bestehen aus dünnen bandartigen, reich ornamentirten Goldblechen, welche an dem einen Ende ein Häckchen, an dem andern ein für das Häckchen bestimmtes Loch haben, um das Band schliessen zu können. Die Fingerringe bestehen aus mehrfach gedrehtem Golddrahte und die Armringe aus mehr weniger dicken glatten Reifen. Das Gold selbst ist entweder ein weisslichgrünliches, im Alterthum als Electrum bekannt, oder ein schön dunkel-gelbes.

Reich in Form und Ausstattung ist der in der Býčískála vorgefundene Bronzeschmuck; er umfasst schöne Gehänge aller Art, Zierringe, Zierscheiben, collierartigen Halsschmuck, Fibeln, Fibelplatten und Arm-, sowie auch Fussspangen.

Von den Gehängen ist vor allen ein schönes, reich ausgestattetes Lendengehänge zu erwähnen, das auf dem Becken und den Oberschenkeln eines Mannes liegend aufgefunden wurde. Fig. 4.

Das Gehänge besteht aus einer 19 Centimeter grossen, mit getriebenen, concentrischen Ringen gezierten Scheibe, von welcher schurzartig sieben durchbrochene Stäbchen herabhängen, die mit horizontal liegenden, aus kleinen Ringelchen bestehenden Schnüren verbunden werden. Den unteren Rand des Gehänges säumt ein reiches, plastisches Ornament ein, bestehend aus sieben nebeneinander liegenden Kreuzen, an denen wieder sieben gitterartig durchbrochene viereckige

Platten, die mit sieben hohlen, durchbrochenen Breloques abwechseln, hängen. An den Oehren dieser Platten und Breloques sind Klapperbleche angebracht, die wie Fransen den unteren Rand des Schurzes einfassen.

Andere gehängeartige Zierstücke wurden an den Perlenschnüren getragen; sie bestehen aus einem mehr weniger verzierten Ringe, an dem entweder hohle Bronzeringe, Bronzeamulets in Form von Klapperblechen, in einem Falle der Eckzahn eines Bären, in einem anderen eine runde, medaillonartige, hohle eiserne Kapsel, hängen. Fig. 5.

Besonders schön ist ein aus grösseren Bronzeringen bestehendes Halscollier, an dem in Zwischenräumen massive, mit eingeschlagenen Ringen verzierte Troddeln herabhängen, wodurch dieser Schmuck vielen goldenen etruskischen Zierstücken ähnlich wird.

Von den Fibelplatten ist eine sehr schöne, mit imitirten Spiralen und Zickzacklinien gezierte, mit neun gestielten Knöpfen besetzte viereckige Platte zu erwähnen. Fig. 6. Die im Verhältniss wenigen Fibeln gehören der Art der etruskischen Schottenfibeln an, mit hohlen Bügel und langem Dorne. Die wenigen bronzenen Haarnadeln sind einfach und konisch geknöpft. Dafür ist der Armschmuck sehr reich vertreten, es wurden über hundert Armbänder aufgefunden. Einige Armbänder zeigen Spuren von Vergoldung und zwei waren aus Lignit geschnitzt. Zu diesem Armschmuck gehören die vielen aus Bronzedraht gedrehten Spiralen; massiv gegossenen, mit Buckeln versehenen, Fig. 7 und 8, oder mannigfach gerifften Armringe, ferner die getriebenen bauschigen Hohlspangen, die oft mit geometrischen Ornamenten reich verziert wurden. Fig. 9. Minder reichlich waren Fussringe vorhanden; sie sind grösstentheils massiv und gla t, jedoch zeichnet sich ein Paar dadurch aus, dass jedes aus zwei ineinander geflochtenen Spiralringen besteht.

An den Armschmuck anzureihen sind jene zwei räthselhaften, armbandähnlichen Bronzeobjekte, die, mit verkohltem Getreide angefüllt, in der Kohle des Brandplatzes lagen. Fig. 10. Sie stellen vergrösserte Nachahmungen kleiner Hohlspangen dar und konnten ihrer ausserordentlichen Grösse wegen nicht getragen worden sein; sie sind 24 Centimeter gross, hohl, innen so wie die Hohlbracelets offen und sehr reich ornamentirt. Es hat den Anschein, dass es Nachahmungen gewesen sind, die als Symbole mit in das Grab gegeben wurden.

Rüstungsstücke und Waffen gehörten in der Býčískála zu den Seltenheiten. Ausser einer glatten, bronzenen Haube, einem breiten, mit Leder besetzt gewesenen Gürtel, wenn solcher zu den Rüstungsstücken gezählt werden kann, einem Eisenmesser mit Bronzestiel und einigen dreikantigen Pfeilspitzen, sind aus Bronze keine Waffen vorgefunden worden; dagegen einige wenige Waffen aus Eisen, und zwar einige Kelte mit Schaftloch, einige Aexte mit horizontal gestellten Schaftlappen und ein eisernes, noch in der mit Eisenoxyd imprägnirten hölzernen Scheide steckendes Kurzschwert. Fig. 11.

Die dreikantigen Pfeilspitzen aus grauer Bronze, die im Westen von Europa zu den selteneren Erscheinungen gehören, datür aber im Osten und namentlich in Südrussland in ausserordentlich grosser Menge vorkommen, scheinen vergiftet gewesen zu sein; hiefür spricht das Grübchen mit dem Loche am Ende der Schaftdille, in welches das Gift eingelegt worden ist.

Sehr interessant ist ein Objekt, das Aehnlichkeit mit einem Scepter hat. Es wurde am Rande des Kohlenplatzes in der Kohle eingeschlossen gefunden und besteht aus einem breiten, radartigen Ringe, dessen neun Speichen sich gegen das Centrum erheben, um eine runde, mit Kreisen verzierte Platte zu tragen. An der Peripherie sind neun runde Oehre angebracht, in die wahrscheinlich Klapperbleche eingesetzt waren Dieser Ring ist gestielt und wird von einem schön gedrehten hohlen Knauf getragen, in dem gewiss ein hölzerner Scepterstiel steckte. Fig. 12. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Körperlänge und Körpergewicht.

In Bezug auf das normale Wachsthum und die normale Körpergewichtszunahme im kindlichen und jugendlichen Alter hält man sich in Deutschland fast noch allgemein an die für dieselben aufgestellten Tafeln von Quetelet. Durch die anthropometrischen Untersuchungen in England (Roberts u. a.) und Nordamerika (Bowditch u. a.) ist aber bereits festgestellt, dass das Mass des Wachsthums in den einzelnen Le' ensjahren bei verschiedenen Nationen, Ständen, unter verschiedenen Ernährungsweisen u. s. f. nicht unerheblich differirt. Es wird noch einige Zeit verstreichen, ehe wir zur Aufstellung eines bestimmten Normalmasses für das Wachsthum und die Körpergewichtszunahme der deutschen Jugend gelangen. Sobald wir dazu im Stande sind, wird eine solche Aufstellung erfolgen. Bis dahin wird man sich an folgende den Quetelet'schen Angaben nur zum Theil entsprechende Zahlen halten dürfen:

Alter	Körperlänge (in Centimeter)		Körpergewicht (in Kilogramm)	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Geburt	50,0	49,0	3.2	3,1
1 Jahr	71,0	69,5	9,0	8,6
2 „	80,0	79,0	11,5	11,0
3 „	87.0	86,0	12,7	12,4
4 „	93,0	91,5	14,2	14,0
5 „	99,0	97,5	16,0	15,7
6 „	105,0	104,0	17,8	16,8
7 „	110,5	109,0	19,7	17,8
8 „	116,0	114,5	21,7	19,5
9 „	122,0	120.0	23,5	21,0
10 „	128,0	125,0	25,5	23,2
11 „	133,5	130,5	27,5	25,5
12 „	137,5	136,5	30,0	30,0
13 „	142,0	142,5	33,0	33,0
14 „	147,0	146,0	37,5	37,0
15 „	152,0	149,0	42,0	41,0
16 „	156,0	152,5	47,0	45,0
17 „	162,0	154,0	52,0	48,0
18 „	166,0	157.0	55,0	50,0
19 „	167,0	158,0	58,0	52,5
20 „	168,0	158,0	60,5	54,0
25 „	—	—	64,0	55,0

(„Nordwest“ Nr. 12. 1882.) F. W. Beneke in Marburg.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Mai 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1882.

Zum Merseburger Grab.

Eine archäologische Studie von Dr. C. Mehlis.

Beim Durchstreifen älterer Literatur über die deutsche Alterthumskunde gerieth Verfasser dieser Zeilen auf die Anfangs der 30 Jahre von Karl Rosenkranz herausgegebene „Neue Zeitschrift für die Geschichte der germanischen Völker.“

Im 1. Bande 3. Heft (Halle, 1832) S. 53—68 befindet sich ein von dem rheinischen Archäologen Dr. Dorow geschriebener Aufsatz über das schon im Jahre 1750 geöffnete Hünengrab, das man damals seines archäischen Charakters wegen für das alte Grab eines Heerführers unter Attila hielt. Im 4. Heft S. 93—99 hat ein gewisser Strauss hiezu einige Nachträge gegeben. Genaue Darstellungen der gemachten Funde gaben die dem 3. Heft beiliegenden zwei Tafeln.

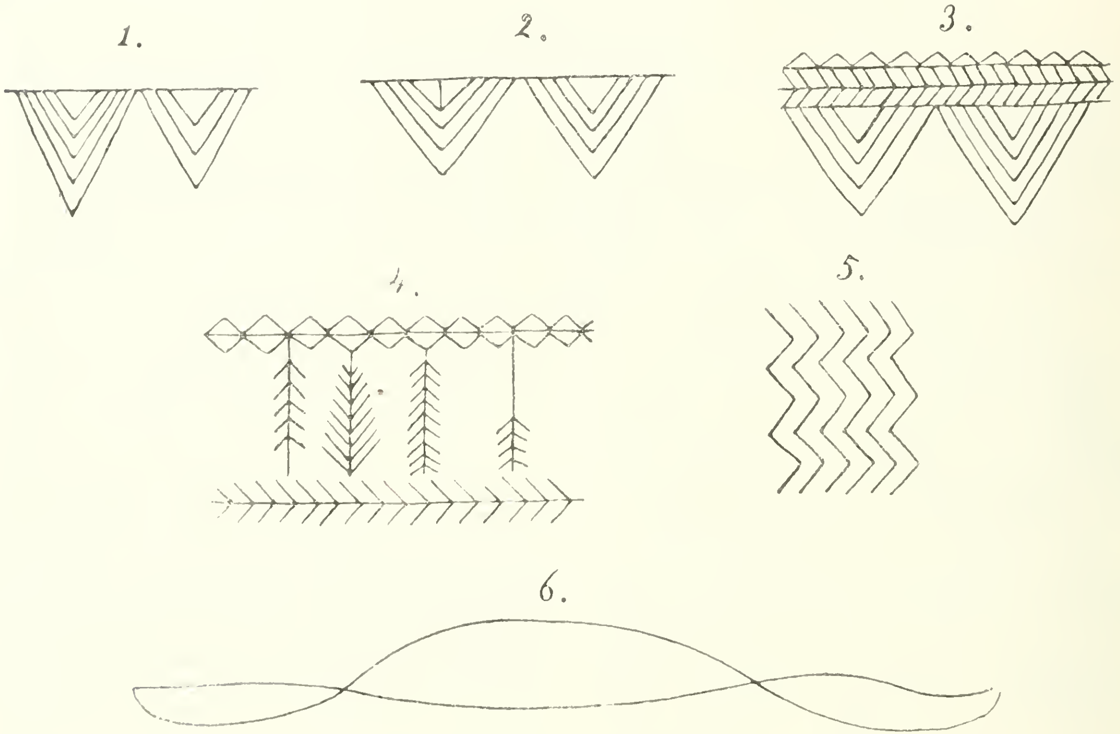
Um uns kurz zu fassen, haben wir es hier mit einem der in Norddeutschland*) häufiger und besonders in Dänemark**) zahlreich vorkommenden Dolmengrab zu thun, das jedoch hier — offenbar aus Mangel an Findlingsblöcken — in ein der dortigen Formation angemessenes grosses Kistengrab übergeht. In einem am rechten Sandufer 1 Stunde südlich von Merseburg gelegenen Erdtumulus, der innwendig von einem Steinkranz umrahmt war, befand sich in der westlichen Hälfte des Hügels oberhalb eines eingegossenen Bodens die Grabkammer. Dieselbe hatte in Lichten eine Länge von 3 Ellen 20 Zoll (= 9′ 2″), eine Breite von 1 Elle 20 Zoll (= 4′ 4″), eine Höhe von 1 Elle 6 Zoll (= 3′). In derselben stand nach Osten eine Thonurne mit zwei Oesen und südwestlich davon lag neben einem Flintbeil eine aus Serpentin mit 18 Facetten versehene Hammeraxt, deren Façon mit der Zuspitzung nach vorn und dem zwischen ausgearbeiteten scharfen Ecken liegenden Stielloche lebhaft an die im Kieler und Kopenhagener Museum häufige Formen erinnert (vgl. Worsaae: Nordiske Oldsager S. 13 Nr. 39 und in Bronze S. 26 Nr. 107). Das Merkwürdigste aber in dem Befunde sind die auf den senkrecht stehenden Steinplatten, welche im Quadrat nach den vier Himmelsrichtungen orientirt sind und die Umfassung der Grabkammer bilden, aufgemalten und eingeritzten Zeichnungen. Damit steht das Grabmal unter den deutschen Hünengräbern wohl einzig da. Dorow hat seine Tafeln nach den im Jahre 1750 angefertigten Originalzeichnungen abgebildet und damit die Fälschungen späterer Zeiten aus dem Spiele gelassen. Der ganzen Darstellung scheint der Zweck unterzuliegen, die volle Ausrüstung des Todten, der offenbar verbrannt war, wie das in den deutschen Hünenbetten gewöhnlich ist, während in den nordischen „Steendysser“ fast nur Bestattung der Leiche vorkommt, vor dem Akt der Verbrennung wiederzugeben und zwar in möglichst

*) Vgl. z. B. Correspondenzblatt d. d. G. f. Anthrop. 1878 S. 162—163.

**) Vgl. Worsaae: Nordiske Oldsager S. 8 Nr. 4—6, Hellwald: „der vorgeschichtliche Mensch.“ 2. Aufl. S. 523—525, Fr. Ratzel: „Vorgeschichte der europäischen Menschen“. S. 228—239.

künstlerischer Weise. Zu diesem Zwecke ist der ganze innere Oberrand der Steinplatten mit einer Draperie fortlaufender Zickzacklinien mit inliegenden Parallelen umgeben. Diese Zickzackstreifen wechseln in der Weise in ihrer Formirung, dass sie bald aus 3—6 parallelen Winkeln bestehen, bald der innerste Winkel durch eine Vertikale getheilt wird. Fig. 1. 2.

Diese einfache Bordirung erweitert sich auf der nach Süden stehenden Steinplatte zu einem vollständigen reich ornamentirten Vorhange, der aus mehreren horizontal liegenden Ornamentmustern besteht (vgl. Tab. II Fig. 1. b). Die ganze Seite besteht zuerst aus der erwähnten mit den Spitzen nach unten gerichteten Zickzackborde. Daran schliesst sich eine Reihe nach oben gerichteter kleinerer, einfacher Zickzacklinien, auf welche zwei mit Horizontallinien getrennte Bänder folgen, die mit rechtwinklig an einander stossenden Strichen bedeckt sind. Unmittelbar an letztere schliesst sich die gleiche aus 4—5 Parallelen bestehende Zickzackborde wie oben an. Fig. 3.



Nach einem weiteren Bande, das aus kleinen, nach oben und unten mit der Spitze gerichteten einfachen Zickzacklinien besteht, folgen säulenartige Querlinien, die nach Art der Fischgräten oder der Fichtenzweige und Tannenreiser befiedert sind.

Den Schluss der ganzen Draperie bildet ein horizontal liegendes, die ganze Seite durchziehendes „Fischgrätenmuster“. Fig. 4. Ein weiteres Verzierungsmotiv wird von zwei oder mehr zusammengesetzten einfachen Zickzacklinien gebildet, die vertikal gezeichnet bandartig hinter einander erscheinen Fig. 5. Dabei sind besonders die Ausgänge der Linien öfters unregelmässig, wie auch andere Momente der Zeichnung auf eine ungeübte Hand schliessen lassen. Auf den in solcher Gestalt drapirten Seitenwänden sind nun die Waffen und wie ich glaube die Gewandung des Todten theils aufgemalt theils eingeritzt und bemalt. Auf der nach Osten gerichteten Wand befindet sich unter einer unregelmässigen Wellenlinie der mit rautenförmige Carreau's gemusterte Mantel des Todten: ein mit senkrechten Strichen ausgefülltes Band zur Rechten desselben stellt wahrscheinlich Berloquen dar. Auf der Westseite ist offenbar der Leibgurt des hier begrabenen Helden und darunter der Holzschild desselben dargestellt. Derselbe hat die Form eines an den Schmalseiten abgerundeten Rechtecks und überdies drei concav ausgeschnittene, mit Strichen versehene Bänder, welche offenbar die Gurte für das Einhängen am Arme andeuten sollen. Unterhalb der oben dargestellten

Draperie der südlichen Platte ist die ganze Figur eines horizontal liegenden „Streithammers“ in den Stein geritzt. Der Hammer verschmälert sich in horizontaler Projektion nach dem Stielloche zu und gewinnt der Schreide zu, akkurat so wie viele Steinbeile der nordischen Museen (vgl. z. B. Worsaae a. O. S. 13 Nr. 38, S. 14 Nr. 45; in Bronze S. 25 Nr. 101, 105, S. 26 Nr. 106 ff.), eine plötzliche und starke Verbreiterung der Schneidlinie, welche übrigens nicht im Bogen, sondern gerade gezeichnet erscheint. Der Stiel ist gleichfalls nicht gebogen, sondern senkrecht zum Hammer. Letzterer 8″ lang ist schwarz angestrichen, während der Stiel 18″ lang roth ausgemalt sich repräsentirt. Die Nordseite enthält in der Mitte zwischen einer die ganze Wand bedeckenden Linienornamentik, welche aus verbundenen horizontal und vertikal gestellten Zickzack und dazwischen stehenden Fischgräten besteht, den Bogen des „Hünen“. Und zwar ist derselbe, wie der der Kaffernstämme, an den Seiten aufgebogen, so dass die Saite die Sehne für den grossen Bogen und die beiden kleineren Endbögen bildet. Fig. 6. Der Bogen ist in den Stein wie die Sehne eingeritzt; doch ist jener roth ausgemalt, diese ohne künstliche Färbung. Zur Rechten steht der aus Leder (?) bestehende, nach unten in Form eines abgestumpften Kegels dargestellte Köcher, während zwischen diesem und dem Bogen ein hackenförmiges Instrument angebracht ist, das aus einem Knochen (?) geschnitzt, zum Bogenspannen dienen musste. So erhalten wir, ohne zu den weithergeholten Vermuthungen Adelung's (vgl. Rosenkranz a. O. I. B. 4. H. S. 96—97) greifen zu müssen, der auf der Südseite die Erstürmung der Mauer von Merseburg durch einen Heerführer der Wenden sehen will, die ganze Ausrüstung des vorgeschichtlichen Heroen. Schild und Streithammer, Bogen und Pfeil, Mantel und Leibgurt bilden das Gewaffen und den Schmuck des Mannes, das alles mit Ausnahme des in dupplo vorhandenen Streithammers und des Flintsteinmeissels zu Grunde ging, die als einzige Reliquien neben der Aschenurne in der Grabkammer lagen. Nach der Prüfung der Originalzeichnungen durch Dorow, Adelung und Strauss kann hier wohl von einer absichtlichen Täuschung à la Thayingen keine Rede sein. — Abgesehen von der Wichtigkeit der ganzen Armatur scheinen uns besonders bemerkenswerth die vorhandenen Ornamentmotive zu sein. Dieselben gehen über die Grenze der Linienornamentik nicht hinaus. Ganz dieselben Muster, nur nicht in der Vollständigkeit wie hier, sahen wir aber im skandinavischen Norden, in England, in Norddeutschland (vgl. Dolmen bei Wester-Kappeln, Grabfeld bei Rheine an der Ems, Umgebung von Münster in Westphalen) und im Rheinland (Grabfeld von Monsheim, Grabfund von Kirchheim) u. s. w. überall da zur Anwendung kommen, wo wir auf Grabfunde aus der reinen Steinzeit stossen (vgl. Lindenschmit; „Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit“, I. B. III. H. IV. Taf., enthaltend eine Reihe von Gefässen mit hieher gehörigen Mustern, welche Dolmengräbern und Grabhügeln aus der Gegend von Münster, Osnabrück und Hildesheim entstammen; ausserdem hat der Verfasser seine zahlreichen Privatzeichnungen aus den nordischen und norddeuschen Museen hier zu Rathe gezogen). In ersterer Linie gilt dies natürlich für die Verzierung der Gefässe, welche in dieser Periode, entsprechend den Merseburger Zeichnungen, in der Form von Zickzacklinien und Zickzackbändern, Fischgräten, Fichten- und Tannenzweigen, Rauten u. s. w., erscheinen und sich hiebei im Allgemeinen auf die Darstellung gerader Linien beschränken, wenn wir von der Anwendung der Tupfen- und Kerbornamente, als Anfänge plastischer Verzierungsweise, sowie der Anbringung von Leisten, Buckeln, Oehren und Henkeln, den Primordien einer entwickelteren Formirung und Profilierung der Gefässe, hier absehen wollen. Die Zeichnung der unregelmässigen Wellenlinie an diesem Platze scheint nur auf Rechnung einer ungeübten Hand zu kommen.

Von Attila und seiner Zeit, wie Dorow wollte, kann bei der Chronologisirung dieses Fundes von Merseburg gar keine Rede sein. Erstens kam Attila auf dem Zuge nach den catalaunischen Feldern 451 nicht nach Nordthüringen, höchstens durch Südthüringen am Nordufer der Donau, und zweitens waren die Hunnen damals im 5. Jahrhundert n. Chr. im Besitze metallener Waffen so gut wie ihre Gegner die Germanen und Römer. Vielmehr haben wir es hier mit einem ausgesprochenen Grabbau aus der ersten vorgeschichtlichen Periode Deutschlands zu thun. Nach allen Indizien der Archäologie stellen wir dies „Hünengrab“ in dieselbe prähistorische Reihe, in welche die meisten Hünenbetten des Nordens gehören, und in welche in specie noch die Grabfunde von Langen-Eichstätt (Provinz Sachsen), zu Ranis und auf dem Bühlenberge bei Seusla in Thüringen gehören. Wenn nun auch der Grabbau der mittelrheinischen Steinzeitgräber ein ganz verschiedener ist, indem wir hier auf Flachgräber stossen, so weist doch die Form der Grabgefässe, die Technik und besonders die Ornamentation derselben, wie wir sie von Monsheim, Herrnsheim, Dienheim (Mainzer

Museum) sowie neuestens von Kirchheim (Dürkheimer Sammlung) kennen, und ferner das Material und die Form der Steingeräthe auf ein annähernd gleiches Niveau der Kulturstellung hin. Die Frage, ob diese kulturelle Identität auf Grund geographischer Annäherung mit einer ethnischen Gleichung im Zusammenhang stehe, mögen anderweitige Erwägungen zur Entscheidung bringen.

Dürkheim, im März 1882.

Mitteilungen aus den Lokal-Vereinen

Anthropologischer Verein für Scheswig-Holstein-Kiel.

Sitzung vom 23. Februar 1882. (Schluss.)

Von grossem Interesse war auch die Erzählung von der noch jetzt in Nordschleswig im Munde des Volkes fortlebenden Tradition von den bei Gallehuus gefundenen beiden goldenen Hörnern. Es soll unlängst das Feld, wo die kostbaren Hörner gefunden sind, gemiethet worden sein von Jemandem, welcher hoffte das der Tradition zufolge noch vorhandene dritte Goldhorn zu finden. Ein Knecht welcher bei diesem Manne im Dienst stand, soll plötzlich ein wohlhabender Mann geworden sein, woraus man schliesst, dass er den Schatz wirklich gefunden, oder für sich gehoben habe.

Alsdann berichtete Herr Pansch über seine Besichtigung eines Moores bei Esmark-Süderfeld (Angeln). Der Eigenthümer desselben, Herr Beek, hatte dem Museum vaterländischer Alterthümer Mittheilung gemacht über mancherlei Funde von Holzgeräth, irdenen Scherben etc., die aus diesem Moor ausgehoben seien. Die Nähe von Süder-Brarup, wo einst der grosse Torsberger Fund gehoben worden, gebot das Terrain in Augenschein zu nehmen. Das Resultat dieser von Herrn Pansch unternommenen Ausgrabung ist folgendes: Von einer kleinen Landzunge aus, die in das Moor hineinragt, war eine Brücke (ein Packbau) nach einer tieferen Stelle (bei Anlage derselben wahrscheinlich noch offenes Wasser) gebauet worden, aus Baumstämmen und Aesten, zwischen welchen hölzerne Schlägel, Flachsbündel und Bruchstücke von Thongefässen sich befanden. Angenommen, dass die Brücke gebaut war zur Flachsröste in dem Wasser, so ist bei der Frage, wann dies geschehen, doch in Betracht zu nehmen, dass die Fragmente von Thongefässen mit denen von Torsberg und anderen Funden aus den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung die grösste Aehnlichkeit haben, und dass in nächster Nähe ein Urnenfriedhof entdeckt ist, der offenbar derselben Zeit angehört.

Ueber mehrere andere Besichtigungen zu berichten, mangelte es an Zeit, doch ist noch hervorzuheben, dass Herr Prof. Pansch dem Archiv des Museums vaterländischer Alterthümer nicht nur einen handschriftlichen Bericht gewidmet, sondern auch sehr genaue kartographische Skizzen, welchen die Messtischblätter von der Landaufnahme für Schleswig-Holstein zu Grunde gelegt sind.

Ausser den Fundstücken aus dem Moor von Esmark-Süderfeld, war ein Modell von der inneren Konstruktion eines Grabhügels der Bronzezeit ausgestellt, welches Herr Seminarist Splieth für das Museum vaterländischer Alterthümer angefertigt hat. Es zeigt dieses Modell auf's neue, wie nothwendig es ist bei Oeffnung eines Grabhügels den deckenden Erdmantel zu entfernen und den Boden, auf welchem das Grabdenkmal errichtet wurde, völlig frei zu legen. Es kommen dort die seltsamsten, oft räthselhaftesten Steinsetzungen und Figuren zu Tage, die uns vielleicht verständlich würden, wenn wir deren mehr in Zeichnungen oder Modellen vor Augen hätten. Unsere Kenntniss der Begräbnissbräuche und der Grabanlage in jener fernen Vergangenheit ist eine so geringe, dass es begreiflich ist, wenn die Alterthumsforscher die Zerstörung eines Grabhügels gleich der Vernichtung einer wichtigen schriftlichen Urkunde schmerzlich empfinden.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Sektion vom 7. März 1882.

Vortrag über die Völkerstämme an der Weichsel in der ältesten Zeit.

Von Herrn Prediger Bertling.

Der Vortragende widerlegte zunächst zwei Ansichten, die in Bezug auf die Volksstämme an der Südküste der Ostsee zu ältester Zeit noch immer auftreten. Zuerst diejenige Ansicht, nach der schon zu Tacitus Zeiten slavische Stämme das linke Weichselufer bis hin zur Oder innegehabt haben sollen. Sie ist noch neuerdings von Dr. Kolberg in dem Aufsatze „Pytheas. Geographisch-historische Erörterung über das Bernsteinland der ältesten Zeiten“, Zeitschrift für die Geschichte etc. Ermlands, IV. Band, Heft 3 und 4, ausgesprochen worden. Nach ihm sollen die Lygier, Naharvalen und die Stämme des Tacitus slavische Stämme sein. Gegen diese Auffassung wurde der Gegenbeweis daraus geführt, dass nach allen Schriftstellern der alten Welt bis zu Jordanes hinauf die Weichsel die Grenze zwischen Germanien und Sarmatien gewesen ist und erst um die Mitte des 5. Jahrhunderts slavische Stämme in die seit der Völkerwanderung leer gewordenen Gebiete

westlich von der Weichsel eingezogen sind. Bei Erörterung der zweiten Ansicht, der nämlich, dass die von Pytheas erwähnte Bernsteininsel (Plinius XXXVII., 35), die frische Nehrung oder das Samland sei, ward vorausgeschickt, wie sie jetzt nach Müllenhoff's klassischer Untersuchung voll Gelehrsamkeit und Scharfsinn (Deutsche Alterthumskunde I., S. 211) eigentlich auf immer als irrige abgethan sei, aber doch noch von Dr. Kolberg a. a. O. vertreten werde und es sei von ihr als Residuum nach der fehlerhaften Lesart Gutonibus die Auffassung verblieben, dass Gothen an der Küste oder im Innern Ostpreussens ihre ersten Ansiedelungen auf dem europäischen Kontinent gehabt hätten. Diese Ansichten wurden unter ausdrücklicher Citirung der von Müllenhoff beigebrachten gewichtigsten Gründe als unhaltbar nachgewiesen. Es ging der Vortragende darnach auf den positiven Theil seiner Erörterung über. Auf Grund der einschlägigen Stellen und unter kritischer Erwägung ihres Werthes, der Stellen des Tacitus, Ptolomäus und Jordanes cap. 3, 5, 17, führte er aus, dass von der Weichselmündung bis nach Vorpommern längs der Küste gothische Stämme angesiedelt gewesen sein müssen, Rugier, Scirren, Thurcilingier von dem mittleren Pommern bis nach Vorpommern, die Vandalen südlich von allen diesen Stämmen im Gebiete von Weichsel bis Oder, im späteren Pommerellen die Ostgothen, dass ferner die nach Jordanes cap. 17 von Gepiden, darnach von Vidiuariern (auch Viuidarier) bewohnte Insel nur die frische Nehrung gewesen sein könne.

Der Vorsitzende wies nun auf die Bedeutung dieser neuen Ansicht für die Vorgeschichte Westpreussens hin, welche durch die Arbeiten des Vereins immer nur in archäologischer Beziehung aufgehellt werden könne. Die archäologischen Studien lehrten aber, dass zur Zeit um Christi Geburt hier in Pommerellen ein eigenartiger Stamm, der durch eine gewisse künstlerische Begabung vor allen Nachbarstämmen sich auszeichnete, ansässig gewesen sei, der aber im Beginne der Völkerwanderung wieder verschwindet. Nach der früheren Ansicht der Historiker, besonders Zeuss, war hier der Sitz der Turcilinger, welche mit den Rugiern und Herulern im gemeinsamen Heeresverbande standen, nach der Ansicht des Herrn Prediger Bertling ist es ein ostgothischer Stamm gewesen, dem wir die Herstellung der zahlreichen Gesichtsurnen zuzuschreiben hätten.

Herr Realschullehrer Schultze, dem unsere Sammlungen schon viele sehr werthvolle Geschenke verdanken, übergab freundlichst abermals eine Gesichtsurne, welche in Praust gefunden worden. An derselben befindet sich noch die Nase und 1 Ohr mit 3 Ringen, während um den Hals als Ornament ein Halsschmuck mit einem breiten Schloss hinten eingeritzt ist: die Augen sind nur durch Punkte dargestellt.

Leipziger Anthropologischer Verein.

Sitzung am 27. Januar 1882.

Nach Erstattung eines Jahresberichtes von Seiten der Vorsitzenden, Herrn Dr. Andree, aus dem hervorzuheben ist, dass die Zahl der Mitglieder von 50 im vergangenen Jahre auf 62 stieg, hielt Herr Dr. Tillmanns einen Vortrag „Ueber den Einfluss des Berufs auf Entstehung von Krankheiten."

Der Vortragende erwähnte zunächst der krebsartigen Krankheiten bei Theer- und Tabakarbeitern, sowie der Knochenentzündungen bei Perlmutterdrechslern, Arbeitern in Phosphorzündhölzchenfabriken. Muskelerkrankungen treten in Form von Muskelverknöcherungen bei Soldaten und von Muskelkrämpfen bei Schreibern und Näherinnen auf. Besonders zahlreich sind die durch Einathmen schädlicher Gase (schwefligsaure Dämpfe, Brunnengase etc.), von Staub (namentlich milzbrandhaltigen Staubes bei Wollsortirern) entstehenden Krankheiten. Nach einer Erörterung der in Folge des Berufes auftretenden Lungerweiterungen, Verdauungsbeschwerden und Krankheiten des Nervensystems schloss der Vortragende mit einem vergleichenden Ueberblick über die Lebensdauer in Bezug auf die Berufsdauer.

Im Anschluss an den Vortrag erwähnte sodann Herr Prof. Leuckart der bei den Arbeitern des Gotthardtunnels beobachteten „Tunnelkrankheit" und ihrer Ursachen. Schliesslich besprach noch Herr Dr. Andree die Steinzeit in Afrika. Indem er die verschiedenen Funde von Feuersteingeräthen und von Steinwaffen (unter ihnen den interessanten Fund eines handgrossen Nephritbeiles in der Sahara) erwähnte, kam er zu dem Schlusse, dass für Afrika ebenso sicher eine Steinzeit in allen ihren Perioden nachweisbar sei, wie in den übrigen Erdtheilen.

Die vorgenommene Vorstandswahl ergab keinen Wechsel in der Besetzung; es besteht derselbe demnach aus den Herren: Dr. Andree (erster Vorsitzender), Prof. Credner (zweiter Vorsitzender), Buchhändler Credner (Kassier) und Dr. Chun (Schriftführer).

Die Funde in der Býčiskála-Höhle.

Von Dr. Heinrich Wankel. (Schluss.)

Nicht minder interessant sind die Ornamente, mit welchen das Bronzeblech, welches wahrscheinlich den Kasten des Wagens überzog, geziert war. Wie es sich erkennen lässt, waren diese Bleche mit kleinen Bronzenägeln auf Holz angenagelt, und da sie halbverbrannt unter den einzelnen Wagenbestandtheilen auf dem grossen Brandorte lagen, so kommt obige Annahme der Wahrheit sehr nahe. Das eine Ornament besteht aus einer harmonischen Zusammenstellung von getriebenen Kreisen mit einem Umbo in der Mitte, die von der Quere nach gestreiften Bändern eingerahmt werden und mit Meander und Hakenkreuz abwechseln. An den Rändern dieser Bleche sind schön ornamentirte Gesimse, welche oben eine Reihe von Vogelgestalten tragen, zu sehen.

Nebst allen diesen Fundstücken wurden noch Bronzeobjekte aufgefunden, die durch ihre eigenthümlich charakteristischen Formen, durch die Lagerungsverhältnisse, unter welchen sie vorgekommen, ferner durch ihr Wesen mit Recht auf Gegenstände schliessen lassen, welche im innigsten Zusammenhange mit den Begräbnissfeierlichkeiten und ihren Ceremonien standen, die uns hier in so auffallender Weise vor die Augen geführt werden. Das aufgefundene vorerwähnte Stierbild macht es wahrscheinlich, dass dies Begräbniss mit dem Stiercultus in Verbindung stand.

Als bei den Ceremonien der Leichenverbrennung und Bestattung in Verwendung gekommene Gegenstände können die vielen gerippten Bronzecysten Fig. 13, und Kessel mit ihrem so heterogenen Inhalt und das wohlerhaltene Bronzebecken Fig. 14, welches in derselben Form noch heutzutage als Weihgefäss in den Kirchen fungirt, betrachtet werden. Der Inhalt der Cysten war in einem Falle, wie schon erwähnt, ein Menschenschädel, in einem anderen ein Thongefäss mit einem pechartigen, verkohlten Stoffe, vielleicht verkohltes Blut oder Fleisch; die übrigen enthielten verkohlte Gerste, Korn, Hirse, Weizen und Wicke. Es waren dies ohne Zweifel Opfergaben, die man am Grabe niederlegte. Alle diese Cysten, Eimer und Kessel sind etruskisches Fabrikat; wir finden sie von Bologna an über Norikum bis an die Gestade des baltischen Meeres als Exportartikel zerstreut; das Becken treffen wir in ähnlicher Form in Hallstadt wieder unter Umständen, die auf einen religiösen Gebrauch hinweisen. Das Hallstädter Bronzebecken trägt nämlich am Griffe das bronzene Bild einer Kuh, der ein Kalb folgt. Diese Kuh hat ebenfalls eine dreieckige Platte auf der Stirne eingesetzt, welche aus Elfenbein gemacht ist, während die unseres Stieres aus Eisen besteht, jedenfalls aber dem Becken jene Bedeutung gibt.

Gehen wir nun zu den keramischen Objekten, Fig. 15, über, so werden wir durch eine aussergewöhnliche Menge derselben überrascht. Die meisten der Gefässe, sowie ihre Scherben waren, wie schon erwähnt, auf einen grossen Haufen ohne Ordnung zusammengeschlichtet; da lagen Schalen, Schüsseln, Töpfe und Urnen aller Grössen und verschiedener Formen. Sämmtliche Gefässe sind aus freier Hand gearbeitet, einige sind mit Graphit, andere mit einer eigenthümlichen schwarzen Masse überzogen, welche letztere sich leicht ablösen lässt. Die meisten der Gefässe, insbesonders die Schalen, haben einen Umbo am Boden, letztere sind auch gewöhnlich innen ornamentirt. Die Formen nähern sich theilweise jenen von Hallstadt, theilweise jenen von Maria Rast; insbesonders sind es die Schüsseln, die mit den letztern durch ihre Gestalt und den eingezogenen Rand fast identisch werden, andere gehen wieder in die Gefässe mit Lausitzer Typus über, mit welchen sie auch mitunter die Ornamente gemein haben.

Die Schalen scheinen mit besonderer Sorgfalt gemacht worden zu sein; sie sind elegant und schön geformt und oft mit Henkeln versehen, die meisten haben einen Graphitüberzug.

Besonders schön und nur der Býčiskála eigenthümlich sind kleine Schalen, die am Körperrande mit herumlaufenden Spitzen eingesäumt sind, welche ihnen ein eminent originelles Aussehen geben. Die Urnen, oft von ansehnlicher Grösse, sind stark ausgebaucht, mit einem meist konischen Halse, grösstentheils henkellos. Ihre Verzierung besteht entweder aus erhabenen Rippen oder vertikalen Streifen mit gestreiften Dreiecken und vertieften Punkten. Die meisten derselben waren mit Deckeln versehen, in deren Mitte sich ein Loch zum Entweichen des Rauches befindet; es waren Opfergefässe, in welchen die Opfergaben verbrannt wurden, deren Brandreste sich noch darin befanden.

An diese Objekte keramischer Kunst reiht sich eine grosse Menge Thonwirtel in allen möglichen Grössen und Formen, die zerstreut und über den ganzen Vorraum verbreitet waren. In der Býčiskálahöhle selbst wurden über dreihundert Stück gesammelt und von einer so überaus grossen Mannigfaltigkeit, dass kaum einige in Form und Verzierung mit einander übereinstimmen. Auffallend ist der Umstand, dass fast identische Wirtel sowohl am Berge Hissarlik, sowie in Schweden, im Kaukasus und Ural bis an der westlichen Küste Europas vorkommen und wie die Glasperlen einen einheitlichen Ursprung in Form und Verzierung verrathen.

Die meisten der gefundenen Gegenstände lassen mehr weniger Spuren der Einwirkung des Feuers wahrnehmen, durch welches sie oft unkenntlich geworden sind oder wesentliche Veränderungen erlitten haben; nichtsdestoweniger hat aber das Feuer uns in die Lage gesetzt, durch seine Einwirkung sonst vergängliche Stoffe zu erkennen, es sind dies die Gewebe, Geflechte und Holzschnitzereien.

Das Feuer hat diese brennbaren Gegenstände verkohlt und in der unverwesbaren Kohle die Form und Textur derselben erhalten. Wir erkennen deutlich das Gewebe aus Garn, Fig. 16 und 17, aus Schafwolle, das Geflecht aus Binsen, Stroh, ferner das Flechtwerk von Rohr; das feine Rhomben-Getäfelschnitzwerk auf hölzernen Platten, alle die Samen, Feldfrüchte, den Weizen, das Korn, die Gerste, Hirse und Wicke. So haben wir dem allzerstörenden Feuer es wieder zu danken, dass wir Kenntniss erhielten von Gegenständen, die sonst spurlos verschwunden wären. —

Im Hintergrunde der Vorhalle lag die über 20 Quadratmeter grosse Schmiedestätte, eine Eisen- und Bronzeschmiede, in der lange und emsig gearbeitet wurde. Unter grossen Mengen von Asche und Kohle lagen solche Gegenstände, die nur in einer Werkstätte für Metallwaare angetroffen werden. So waren es aufeinandergehäuftes, vielfach zerschnittenes, zerknittertes und zerbrochenes Bronzeblech, zusammengenietete grosse Kesselplatten, bronzene Kesselhandhaben, viele Stücke Luppeneisen, Eisenbarren, riesige Hämmer, Ambosse, schwere Stemmeisen und Keile, Feuerzangen, eiserne Sicheln, Schlüsseln, Hacken, Nägel und Messer, ferner lagen dort Schlacken, geschmiedete Eisen- und Bronzestäbe und Gussformen von Stein und Bronze.

Die erstere Gussform, Fig. 18, war aus einem thonigen Schiefer geschnitten und bestimmt, ein Zierstück, und zwar ein vierspeichiges geknöpftes Rad, zu giessen. Diese Schmiedestätte musste lange vor dem Begräbnisse hier bestanden haben, das ersehen wir aus den zurückgebliebenen abgebrauchten Werkzeugen und aus den unfertigen Gegenständen, deren Bearbeitung mitten in der Arbeit unterbrochen wurde, ferner aus den vielen Frischschlacken und dem ausgeschmiedeten Eisenkorn und Hammerschlag u. s. w. Auch dieser Ort wurde, wie erwähnt, nach Beendigung der Leichenfeierlichkeit, die jedenfalls einige Tage gewährt hatte, mit verkohltem Getreide bestreut und wenn auch nicht mit Kalkblöcken bedeckt, doch mit Schotter und Sand überschüttet.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Vor Allem haben wir das Erscheinen eines voluminösen Berichtes über die Indianerstämme des Südwestens der Vereinigten Staaten zu verzeichnen, welcher vom Chef der vom Kriegsministerium in Washington ausgesandten Vermessungs-Expeditionen, nämlich dem hochverdienten Hauptmann George M. Wheeler, publizirt wurde. Dieser stattliche Band, der zahlreiche treffliche Abbildungen von Geräthen, Waffen, Ornamenten und sonstigen Objekten enthält, ist betitelt: „Archaeology“, Report upon United States Geographical Surveys west of the One Hundreth Meridian, behandelt aber nicht nur die zahlreichen aufgefundenen Ruinen und andere prähistorische Ueberreste, sondern auch die Stämme der Gegenwart und ihre Sprachen. Von den Mitarbeitern jenes Berichtes heben wir besonders W. Putnam, Dr. H. C. Yarrow, W. Henshaw und Albert Gatschet hervor.

Als erfreuliches Lebenszeichen der jungen Anthropologischen Gesellschaft in Washington begrüssen wir ihren ersten Jahresbericht, betitelt: Abstracts of Transactions of the Anthropological Society of Washington. Die Mittheilungen beziehen sich zum grössten Theil auf die Ureinwohner Nord-Amerikas und behandeln prähistorische, sociale, mythologische und linguistische Themata. Seine Thätigkeit macht dem Vereine, der bereits über 100 Mitglieder zählt, alle Ehre.

Das „Peabody Museum“ für Amerikanische Archaeologie und Ethnologie in Cambridge hat einen weiteren Bericht, den vierzehnten, publizirt, aus welchem hervorgeht, dass dieses reiche und grossartige Museum eine rege Thätigkeit entfaltet in Bezug auf weitere zahlreiche Acquisitionen.

Dr. W. J. Hoffman, am Ethnologischen Bureau in Washington, theilt in einer kleinen Schrift „Antiquities of New Mexico and Arizona“ eine Reihe von Beobachtungen in Neu-Mexico mit, die er durch vier Tafeln mit Abbildungen von Thongefässen illustrirt.

Als ein Werk von hohem ethnologischem Interesse verzeichnen wir den vor Kurzem erschienenen Band der „Contributions to North American Ethnology“, welcher von H. Morgan verfasst ist und mit Ausnahme der Sprache sämmtliche die Indianerstämme des fernen Südwestens der Vereinigten Staaten betreffende Fragen behandelt. Am Ausführlichsten handelt das Buch von den in Neu-Mexico sesshaften Pueblo-Indianern, ihren politischen, socialen und religiösen Einrichtungen, ihren Lebensgewohnheiten, Ernährung, den Bau ihrer Häuser, ihre Landwirthschaft u. s. f. Auch auf die in Neu-Mexico und im südlichen Colorado aufgefundenen Ruinen wird detaillirt eingegangen.

Nicht minder interessant ist ein weiteres Werk von Oberstlieutenant Garrik Mallery über die Zeichensprache der Nord-Amerikanischen Indianer, welches vom Bureau of Ethnology in Washington publicirt wurde.

Der „American Antiquarian“ Vol. III Nr. 3 enthält:

1) „Eine Frage über die Geschichte der Shawnee-Indianer“ von C. Royce. — Es wird bewiesen, dass der Shawnee-Stamm mit dem in früheren Zeiten unter dem Namen Massawomekes bekannten Stamm identisch ist.

2) „Alte Steinhügel“ von H. Brinkley. Beschreibt ein Grab in einem „Mound“.

3) „Die Zustände amerikanischer Raçen als ein Aufschluss über den Zustand der Gesellschaft in prähistorischen Zeiten“ von Stephen D. Peet. — Der Verfasser, ein ausgezeichneter Historiker, zieht viele interessante Parallelen zwischen den wilden und civilisirten Indianerstämmen einerseits und den Völkern des Alterthums und der prähistorischen Zeiten andererseits, indem er die socialen Gewohnheiten, das militärische Leben, die religiösen Ansichten und Opfer etc. bespricht.

Das „Oriental Department“ des „Antiquarian“ enthält: 1) Das Sonnensymbol in den alten Religionen; 2) Das Moabit-Monument; 3) Einfluss der Arier auf die Ursprache von Indien.

In den „Linguistischen Notizen“ bespricht schliesslich A. S. Gatschet die Wandot-, Greek- und Páez-Indianer.

Nr. 4 enthält:

1) Die Arbeiten der Moundbuilders bei Newark in Ohio, von J. Smuker.

2) Antiquitäten der Missouri Bluffs, von V. Proudfit. Beschreibt einige Hügelgräber in Südwest-Iowa.

3) Der prähistorische Mensch Europa's von P. Gratacap.

4) Die Twanasprache im Washington Territorium.

5) Der junge Häuptling und der Donner, eine Mythe der Omahas, von O. Dorsey.

6) Symbolische Geographie der Alten, von O. Miller.

Vol. IV Nr. 1 des „Antiquarian“ enthält:

1) Der prähistorische Mensch in Europa, von P. Gratacap. (Fortsetzung.)

2) Die wahrscheinliche Nationalität der Moundbuilders, von Dr. G. Brinton. — Verfasser bespricht die verschiedenen Hypothesen und kommt zum Schluss, dass nach dem jetzigen Stand der Dinge sich nichts Sicheres sagen lässt.

3) Ueber den Ursprung der ägyptischen Civilisation, von O. Miller.

4) Mythen der Iroquois-Indianer, von Mrs. C. Smith.

5) Beschreibung prähistorischer Reste bei Wilmington, Ohio.

6) Polygamie in Indien und Tibet, von Prof. J. Avery.

7) Der Sitz von Capernaum, von Prof. J. Emerson.

8) Linguistische Notizen, von Albert Gatschet. — Verfasser bespricht die Shoshone-Dialekte Süd-Californiens und gibt Notizen über die Iroquois. *L.*

Ingvald Undset
Das erste Auftreten des Eisens.

Deutsche Ausgabe von ***J. Mestorf.***

I. Halbband, Hamburg bei Otto Meissner 1882.

Das vortreffliche, reich mit Holzschnitten und Tafeln illustrirte Werk Undset's, welches wir in der November-Nummer des Corresp.-Blattes 1881 S. 164 empfohlen haben, ist nicht nur durch den rastlosen Fleiss unserer hochverdienten Interpretin der skandinavischen Literatur inzwischen in Uebersetzung vollkommen fertig gestellt, soeben hat auch die Verlagsbuchhandlung den schön ausgestatteten I. Halbband mit allen zum Werke gehörenden Tafeln an die Besteller versendet. Die Verlagshandlung ersucht uns, mitzutheilen, dass sie den Subscriptions-Preis von 10 Mark bis zur Vollendung des Werkes aufrecht erhalte, später aber den Preis auf 15 Mark erhöhen werde. Wir versäumen hiebei nicht, unsere Leser nochmals auf die Bedeutung dieses Werkes für die Kenntniss der wichtigsten prähistorischen Epoche Deutschlands aufmerksam zu machen.

Königliches Ethnographisches Museum zu Dresden.
Bilderschriften des ostindischen Archipels und der Südsee.

Herausgeg. mit Unterstützung der Generaldirektion der k. Sammlungen f. Kunst u. Wissenschaft zu Dresden von ***Dr. A. B. Meyer.***

K. S. Hofrath, Direktor des k. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden.

Mit 6 Tafeln Lichtdruck.

Leipzig. Verlag von A. Naumann und Schröder, K. Sächs. Hofphotographen.

Zu den glänzendsten und zugleich innerlich werthvollsten Publikationen der Neuzeit auf dem Gebiete der Ethnologie zählen unstreitig die neuen Publikationen aus dem Königlichen Ethnographischen Museum zu Dresden. In Grossfolio prächtig auf Karton gedruckt der hochinteressante Text; die Tafeln in derselben Grösse geben, unübertroffen in Schönheit und Klarheit der Ausführung, den Beweis, zu welch' hoher Vollendung das Lichtdruckverfahren gelangt und in wie vollkommener Weise dasselbe nun im Stande ist, die Photographie zu ersetzen. Man glaubt die photographisch aufgenommenen Objecte selbst vor sich zu sehen. Kein Ethnographisches Museum, Niemand, welcher sich mit den höchsten Blüthen der geistigen Entwickelung der Naturvölker beschäftigt, wird diese Abbildungen wichtiger Denkmäler derselben entbehren können. Die Tafel 1 gibt Bilderschriften von Nord-Celebes auf Holz und Rindenstoff, Tafel 2, 3, 4, 5 mit Bilderschrift verzierte Häuserbalken von den Palau-Inseln. Tafel 6 eine beschriebene Holztafel von der Osterinsel. Die letztere zeichnet sich von den anderen dadurch aus, dass die Bilder gewissermassen hieroglyphenähnlich in Zeilen zusammengestellt schon an eine höhere Ausbildung der Schrift mahnen, während die anderen Tafeln in mehr scenischer Weise Saagen und wichtige Begebenheiten darstellen. Die Publikation bringt neuerdings einen Beweis dafür, dass auch auf dem hier untersuchten Gebiet Völker, von einer oberflächlichen Betrachtung oft als „Wilde“ bezeichnet, aus sich heraus die ersten Schritte zu einer beginnenden wahren Civilisation gemacht haben, denn das ist gewiss, dass mit den Anfängen einer Schrift die Möglichkeit einer höheren Entfaltung der Cultur gegeben ist. Der Werth der Publikation wird dadurch noch sehr wesentlich erhöht, dass sich der Text nicht etwa nur auf die Beschreibung der abgebildeten Objecte und die Analyse des in denselben Dargestellten beschränkt, sondern auch über die bisherige Literatur über Bilderschriften des betreffenden ethnographischen Gebiets referirt.

Dieser Nummer liegt das Programm für die XIII Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. vom 14.—16. August 1882 bei.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Juli 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1882.

Die Nationalität der Trojaner.

Der Frage nach der Nationalität der Trojaner hat Schliemann in seinem Werke „Ilios“ ein ausführliches Kapitel gewidmet. — Er hält sie gleich Forbiger für Thraker, die in sehr früher Zeit bereits in Troas eingewandert waren und sich mit den Phrygern, die vor ihnen das Land bewohnt, vermischt hatten. Schliemann hat aber auf dem Boden des alten Ilios sieben Städte gefunden, was schon dafür spricht, dass Troas nicht kontinuirlich von einem Volke bewohnt war, und dass dort verschiedene von Europa einwandernde Stämme auf einander stiessen, einander verdrängten oder assimilirten.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass Thraker einst Troas bewohnt haben, aber Strabos Beweis aus den Ortsnamen, auf den sich Schliemann beruft, ist nicht stichhaltig. Der Fluss Xanthos bei Troja erinnert nicht nur an die thrakischen Xanther, sondern auch an eine bekannte Stadt Lyciens. — Da diesem Namen unbedingt die Bedeutung „gelb, hell“ zu Grunde liegt, so hat einfach der Fluss Xanthos den Namen von seiner hellen Farbe erhalten und in den thrakischen Xanthiern könnte man des Namens wegen ein blondes Volk vermuthen. Personennamen wie Rhesos beweisen nichts, da sie entlehnt sein können, und der Name Asios ist ebenso phrygisch und lydisch, wie thrakisch. Wenn Schliemann weiter hinzufügt, dass Stephan von Byzanz in Thrakien eine Stadt Ilion kennt, so muss ich darauf entgegnen, dass Stephan v. Byzanz gewöhnlich nicht das engere Thrakien darunter versteht, sondern Thrakien's Grenzen weit über illyrische Gebiete ausdehnt. Ilion ist schon desswegen keine thrakische Stadt, weil dieser Name auch in illyrischen Gebieten, z. B. in Epirus, erscheint und Dardania ist ein bestimmt illyrischer Ländername, sowie noch in den ersten Jahrhunderten der byzantinischen Herrschaft die Sprache Dardanien's ein Gemisch von Illyrisch und Lateinisch war. Kaiser Justinian war ein solcher Dardanier, der ausser griechisch und lateinisch auch sein heimisch Idiom (Albanesisch) sprach.

Ich bemerke ferner, dass Spuren einer illyrischen, den Thrakern vorangehenden Bevölkerung, an der Küste Thrakiens sich vielfach bemerkbar machen. Dies müssen wir um so mehr annehmen, als Spuren einer illyrischen Bevölkerung auch auf der asiatischen Seite des Hellespont recht zahlreich sind, wie ich dies in den Mittheilungen der Wiener anthropologischer Gesellschaft Bd. XI p. 51 unlängst gezeigt habe. Dass Strabo in Troas thrakische Namen gefunden hat, beweist wohl nicht, dass wir die Trojaner mit den Thrakern identificiren müssen. In verschiedenen Zeiten wanderten thrakische Stämme in Troas ein, z. B. die Bebryker, dann die Trerer und Kimmerier im 7. Jahrhundert.

Die Thraker sind unzweifelhaft der letzte vorgriechische Stamm, welcher Troas betreten hat und man sieht, dass Strabo zum Theil die

ethnographischen Verhältnisse einer späteren Zeit auf die Urzeit überträgt. Dass der Dichter der Ilias die Trojaner und die Thraker für zwei verschiedene Völker hält, ersieht man schon daraus, dass er Thraker nur als Bundesgenossen der Trojaner kennt (vgl. Ilias X 434, 435, XX 484, 485).

Wir haben somit Grund genug anzunehmen, dass Troja kein thrakischer Ort war und vor dem Erscheinen thrakischer Stämme in Troas bereits existirt hat.

Von alten Namen, die in den homerischen Gesängen vorkommen und mit der Epoche des trojanischen Krieges durch eine bestimmte Genealogie verknüpft sind, ist, wie Gladstone bemerkt*), der Name des Dardanos der älteste. Unter den Namen Dardani (Dardaner) und Masu (Mysier) wird die Bevölkerung von Troas im 14. Jahrhundert v. Chr. den Hieroglyphen-Inschriften bekannt. Die Dardaner sind demnach nach der Sage die ältesten Bewohner Trojas. Wir haben bereits gesehen, dass der dardanische Name illyrischen Ursprungs ist, dass der Ortsname „Ilion" auch in einer illyrisch-epirotischen Gegend vorkommt. Der Name Troja ist aber evident illyrischer Provenienz. Ein Troja kam im Lande der italischen Veneter vor, an deren illyrischer Abstammung seit Polybius Zeiten Niemand zweifelt, ein Troja in Epirus und in den messapisch-italischen Gegenden kommt wiederholt vor, wie ich dies in meiner „Urzeit von Hellas und Italien" gezeigt habe, und an der illyrischen Abstammung des Messapier Italiens zweifelt doch seit den Forschungen Helbig's Niemand. Unter den wenigen illyrischen Personennamen, die meist nur inschriftlich bezeugt sind, kommt am häufigsten der Name Battos, auch Bato**), vor, nun heisst aber die Gemahlin des Dardanos Bateia. Ich glaube, dass schon diese wenigen Indicien genügen, um zu zeigen, dass die von der Sage als die ältesten Bewohner Trojas bezeichneten Dardaner illyrischer oder, wenn man sagen will, pelasgischer Abstammung gewesen sind.

Ein anderer Name der Dardaner war Teukrer, so wie unter Ramses II. Dardani, unter Ramses III. dagegen an ihrer Stelle Tekkri (Teukrer) genannt werden. Die illyrischen Paeonier, welche nördlich von den Thrakern in Europa gewohnt haben, sind unzweifelhaft mit den Dardanern (im heutigen Alt-Serbien) identisch. Die Paeonier waren aber nach Strabo und Herodot V, 13, teukrischer Abstammung. Teukrer und Dardaner sind somit Namen einer und derselben Bevölkerung. Auch die Pelasger in Troas waren mit den vorhergenannten gleicher Abstammung. Zu den ältesten Bewohnern von Troas gehören auch die Kiliker und Leleger, über deren Nationalität sich nichts Bestimmtes sagen lässt. Auf die dardanische Epoche Ilions folgte eine phrygische und hierauf eine thrakische. Ob sich nun diese Epochen mit den einzelnen von Schliemann aufgedeckten Städten auf dem Boden Ilions decken, wird sich schwerlich beweisen lassen. Wahrscheinlich ist indessen, dass die Bewohner der dritten und vierten Stadt mit den thrakischen Völkern der Balkanhalbinsel und der transsylvanischen Alpen nicht nur in commerciellen, sondern auch in verwandschaftlichen Beziehungen gestanden haben, wofür auch die siebenbürgischen Funde der Fräulein Sophie von Torma sprechen.

Graz. Dr. Fligier.

*) Bei Schliemann Ilios p. 176.

**) Der Name Batos kam nicht nur bei den illyrischen Dalmatiern vor, sondern ist auch inschriftlich als Name eines aus Dalmatien stammenden Colonisten in Dacien bezeugt.

Die Nationalität der österreichischen Pfahlbautenbewohner.

W. Helbig hat in seinem Werke „die Italiker in der Poebene, Leipzig 1879" den Beweis erbracht, dass die Pfahlbautenbewohner der oberitalienischen Seen sich später in der Emilia niedergelassen und dort die Terremare zurückgelassen haben. Zuletzt besiedelten sie das Centrum der Apenninenhalbinsel, wo sie später unter dem Namen Italiker eine so bedeutende Rolle in der Geschichte gespielt haben. Fligier zeigt nun im „Kosmos, Februarheft", dass die Kultur der österreichischen Pfahlbauten sich in nichts von der der italienischen Pfahlbauten unterscheide, und dass die österreichischen Pfahlbauten (Mondsee, Attersee, Neusiedlersee, Laibacher Moor) von den Italikern oder richtiger Umbro-Sabellern errichtet worden seien, die später die Apenninenhalbinsel besiedelt haben.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Gruppe Gunzenhausen.

Zu den Landstrichen Deutschlands, die reich sind an Denkmalen längstvergangener Zeiten, gehört auch die Umgegend von Gunzenhausen. Die zahlreichen Hügelgräber in Wiesen und Wäldern, die Ringwälle auf dem gelben Berg und Hesselberg, die Ueberbleibsel der Römerherrschaft in dieser Grenzstrecke des römischen Reiches: das vallum

röm., die castra an demselben, die Kolonien hinter demselben wecken den schlummernden Sinn für Geschichte und beleben das Interesse und die Lust, diese Ueberreste einer dunklen Vergangenheit zu erforschen. Und so hat sich im September 1879 in Gunzenhausen ein „Verein von Alterthumsfreunden“ gebildelt mit dem Zweck, durch Nachgrabungen und Sammlung der gefundenen Gegenstände das Interesse für Altherthumskunde zu wecken, sowie durch Vorträge in den Versammlungen der Mitglieder zur Erweiterung der Kenntnisse und zur Festigung dieses Interesses beizutragen. Um kurz einen Ueberblick über die Thätigkeit des Vereins in den verflossenen 2 Jahren zu geben, sollen zunächst die Tagesordnungen der einzelnen Versammlungen erwähnt werden und dann kurze Berichte über die Ausgrabungen folgen. Die ausführliche Schilderung der letzteren mit genauen Zeichnungen der Gegenstände wird in den Jahresberichten des historischen Vereins von Mittelfranken veröffentlicht werden.

1. Konstituirende Versammlung. 18. Sept. 1879. Referat über den Beginn der Ausgrabungen am grössten Hügel bei Unterasbach. Gründung des Vereins.

2. Versammlung. 20. Nov. 1879. Referat über die weiteren Ausgrabungen des Hügels bei Unterasbach mit Vorzeigung von vollständig zusammengesetzten fein ornamentirten und bemalten Gefässen, ferner über die Ausgrabungen an der römischen Kolonie bei Theilenhofen. Vortrag über Hügelgräber (Dr. Eidam) und über römische Töpferei (Subrektor Reuter).

3. Versammlung. 15. Mai 1880. Referat über Ausgrabungen an der römischen Kolonie bei Gnotzheim, über die Ausgrabung eines grossen Grabhügels bei Theilenhofen, über einen Skeletfund im Dorf Pfofeld. Vortrag über „Gunzenhausen's Geschichte“ nach allen vorhandenen Quellen zusammengestellt (Dr. Eidam).

4. Versammlung. 20. Sept. 1880. Referat über 11 theils guterhaltene, theils in Bruchstücken vorhandene, im Dorf Pfofeld gefundene dolichocephale Schädel (Reihengräber), über Ausgrabung eines angeblichen Grabhügels bei Langlau, über Untersuchungen der Teufelsmauer bei Pfofeld und einiger bereits früher ausgegrabener Grabhügel an derselben, über Ausgrabung eines sehr grossen und eines kleineren Grabhügels bei Ramsberg (Pleinfeld), eines Grabhügels bei Unterasbach, über Aufdeckung des wohlerhaltenen Fussbodens eines römischen Gebäudes bei Wachstein (Dr. Eidam). Vortrag über die XI. Versammlung der Anthropologen und die damit verbundene Ausstellung in Berlin (Subrektor Reuter).

5. Versammlung. 31. März 1881. Referat über Ausgrabung eines Hügels bei Unterasbach, ferner eines Reihengräberfeldes bei Röckingen am Hesselberg (Dr. Eidam).

Kurzer Vortrag über die sog. fränkisch-alemannischen Reihengräber (Dr. Eidam).

Vortrag über römische Münzen an der Hand von 25 Stück und vielen abgebildeten (Subrektor Reuter).

6. Versammlung. 4. Aug. 1881. Einladung zur anthropologischen Versammlung in Regensburg. Referat über Ausgrabungen von 2 Hügeln bei Windsfeld und 2 bei Dittenheim, ferner über Funde auf dem gelben Berg, über Nachforschungen nach der Teufelsmauer an den Ufern der Altmühl.

Vortrag über die Höhlen und die Funde in denselben (Dr. Eidam).

Ein für eine Versammlung projektirter Vortrag über „die alten Germanen“ (Dr. Eidam) mit Vorzeigung von entsprechenden in der Umgegend gefundenen Gegenständen wurde öffentlich gehalten.

Zu den ersten Ausgrabungen wurden die nur $^3/_4$ Stunden von Gunzenhausen in der sog. Lusenwiese bei Unterasbach nicht weit von der Altmühl liegenden Grabhügel in Aussicht genommen. Es liegen hier, etwa 50 Schritte von der Altmühl entfernt, 30 Grabhügel in 3 Reihen bei einander, die meisten klein und abgeflacht. Die 3 einzelnen Gruppen liegen zu dem Verlauf der Altmühl parallel, zu einander aber in keiner besonderen Ordnung. Sie waren schon früher der Gegenstand eifrigen Forschens und Suchens bereits Ende des vorigen Jahrhunderts, dann im Jahre 1763, dann 1775 wurde an ihnen gegraben und bemalte Gefässe, sowie Bronze- und Bernsteinringe in ihnen gefunden. So zeigt auch der grösste von ihnen, in der dem Fluss zunächst liegenden Gruppe, weithin sichtbar und ausgezeichnet durch grosses Eichengebüsch, die Spur einer früheren Grabung, welche jedoch wie unsere Arbeiten an denselben bewiesen, unvollständig ausgeführt worden war. Dieser Hügel hat einen Umfang von 65 m, einen Durchmesser von 22 m und eine Höhe von 1,5 m. Auf der untersten südlichen Seite wurde von der Peripherie her ein breiter Gang gegraben, in welchem man nach circa 3 m auf gewaltige Steine stiess, welche den Kern des Hügels bildeten. Ungeheuer grosse, mehrere Zentner schwere Steine lagen zu oberst, nach unten zu immer kleinere. Die Seitenwand dieses aufgeschichteten Steinhaufens stellt eine schräge Fläche dar, so zwar, dass die obersten Steine die unteren überragen und so das Stein-

gerippe des Hügels eine trichterförmige Gestalt bekommt. (Vgl. Ohlenschlager, „Begräbnissarten aus urgesch. Zeit“ in den Beitr. z. A. und Urgesch. Bayerns 1876, II. Band, 1. u. 2. Heft.) Zwischen den Steinen tiefer gegen den Boden hin fanden sich ganze Scherbennester von schwarzer, feuchter, schmieriger Erde umgeben. Die Gefässscherben lagen geordnet bei einander, nicht zerstreut, woraus hervorgeht, dass die Gefässe ganz hineingestellt worden waren, aber durch die darauf geschütteten Steine zerdrückt wurden. Auf der Sohle des Hügels fand sich eine 3,0 cm dicke, mit Kohlen, Asche und verbrannten Knochen erfüllte Brandschicht. Ausser grossen calcinirten Knochenstücken fanden sich in derselben auch einige unverbrannte Knochen, wahrscheinlich eines Thieres. In der ausgeworfenen Erde wurde ein steinerner Ring von der Grösse eines Siegelrings gefunden, aus dessen einer Seite ein Stück herausgebrochen sich zeigte.

Das Interessanteste sind die 17 Gefässe, welche mit grosser Mühe aus den zahlreichen Scherben, einige vollständig, andere bloss in Seitenwänden, zusammengesetzt wurden.

A. Kleinere:

1) Tassenförmiges, mit elegantem Henkel versehenes Gefäss von rothbraunem Thon, unterhalb des Randes mit einer Linie von einfachen Vertiefungen verziert, welche anscheinend mit einem spitzen Hölzchen derart gemacht sind, dass 1 cm unter dem Rand das Stäbchen eingesetzt und nach unten hin ausgezogen wurde. Höhe (H) 8,0, Randdurchmesser (RD) 12,0.*)

2) Tassenförmiges, geringer ausgebauchtes, ebenso grosses Gefäss von schwarzem Thon (Graphit). Der Gefässbauch ist dadurch überraschend schön ornamentirt, dass in einer gleichmässig aufgetragenen Schicht von bräunlichem Thon bald rhombenähnliche, bald viereckige Ornamente wie mit einem Kamm eingezeichnet sind, ober- und unterhalb dieses Thonaufgusses, sowie innen, ist das Gefäss stahlblau graphitglänzend.

3) Tassenförmiges, stark ausgebauchtes Gefäss von schwarzem Thon. In demselben braunen Thonaufguss sind 2 Reihen Dreiecke eingezeichnet, so, dass die nach oben offenen gar nicht, die nach unten offenen schräg gestreift sind. Rand graphitglänzend. H 7,2, RD 8,5.

4) Ebensolches Gefäss mit Thonaufguss, jedoch mit Ornamentirung wie bei 2.

5) Kleines, tassenförmiges Gefäss von schwarzem Thon, innen und aussen graphitglänzend, nicht verziert. 7,0 H.

*) Anmerkung: H = Höhe, RD = Randdurchmesser, BD = Bodendurchmesser, WDi = Wanddicke.

6) Etwas grösseres Gefäss von grauschwarzem Thon mit vertikalem graphitglänzenden Rand, nicht verziert.

7) Kleines, stark gebauchtes, mit doppelt abgestuftem Rand versehenes Gefäss von rauhem, braunschwärzlichem Thon, so ornamentirt, dass rings um den Gefässbauch sich eine dreifache Zickzacklinie zieht, welche oben und unten von je einer Reihe aneinandergesetzter Punkte begleitet ist. In den Linien und Punkten ist eine weisse, kalkähnliche Masse sichtbar.

B. Grössere:

8) Grosses suppenschüsselförmiges Gefäss von sehr gut gebranntem Thon und gefälliger Form. Die oberen 2 Drittel desselben sind roth, das untere Drittel gelb bemalt, beide Farbenflächen sind durch einen breiten schwarzen Graphitstreifen getrennt. Unterhalb des vertikal stehenden Randes befinden sich auf der vom Rand weg sich stark ausbauchenden oberen Gefässhälfte 2 parallel zu einander, rings umlaufende Zickzacklinien von schmäleren Graphitstreifen, die leicht eingedrückt, wie cranelirt sind. H 14,5, RD 16,5, BD 7,0, WDi 0,5.

9) Dieselbe Form und Bemalung, nur mit halb so starker Wand.

10) Grosses, schüsselförmiges Gefäss von schwarzem Thon, innen mit Graphit schwarz bemalt, aussen ist der Rand 1,3 breit graphitglänzend.

Rings um die obere Hälfte des Gefässes, in deren Mitte, verläuft eine Zickzacklinie, ober welcher das Gefäss roth, unter der es schwarz bemalt ist, die untere Hälfte ist bis zum Boden gelb. H 12,0 RD 32,0, BD 9,5.

11) Dasselbe Gefäss mit gelber schmutziger Aussenfläche und rother Innenfläche. Auf der inneren Fläche zeigt der Rand einen 1,2 breiten Graphitstreifen.

12) Grosses, ausgezeichnet gebranntes, flachschüsselförmiges Gefäss von schwarzem Thon, aussen schmutzig gelb gefärbt mit russigen Stellen, die Innenfläche prachtvoll bemalt. Auf rother Grundfarbe ziehen sich 2 parallele Graphit-Zickzacklinien unter dem Gefässrand ringsherum, im Ganzen betrachtet die Figur eines Sternes bildend. Unter diesem Stern zieht sich etwas über dem Boden ein breiter, sowie dicht am Boden ein schmälerer Graphitstreifen ringsum. Der nach oben gewölbte Boden ist mit 2 sich an der Spitze berührenden gleichschenkeligen Dreiecken von Graphit bemalt. Form und Bemalung dieser Schale sind imposant. H 10,5, RD 33,0, BD 7,0, WDi 0,5.

13) Dasselbe Gefäss, nur mit dünnerer Wandung.

14) Tellerförmige Schale von schwarzem Thon, aussen und innen graphitglänzend. H 6,0, RD 25,0, WDi 0,5.

15) Schüsselförmiges Gefäss von schwarzem Thon mit rother Grundfarbe. Oben vom Rand weg sind ringsum Dreiecke mit der Spitze nach abwärts mit Graphit aufgemalt. RD 12,0.

16) Nicht vollständig sicher nach der Höhe, jedoch nach der Form zu bestimmendes sehr grosses starkes (WDi 0,8) Gefäss mit schräg nach aussen gebogenem Rand und schräg gegen den Bauch zu verlaufendem Hals. Der Rand ist graphitglänzend, der Hals roth bemalt, mit einem dünnen Graphitstreifen abgegrenzt. Der Bauch zeigt im obersten Drittel abwechselnd grosse rothe und schwarze Dreiecke, die unteren 2 Drittel sind gelb und auf ihnen sind schmale gegen den Boden zu convergirende, nach abwärts verlaufende Rinnen seicht eingezeichnet.

17) Ebenso geformtes grosses Gefäss mit rothem Hals und schwarzem Bauch, auf dem sich drei einander parallele Reihen von kleinen eingedrückten Punkten in regelmässiger Anordnung ringsum befinden.

Die meisten, besonders die grossen unter diesen Gefässen sind an ihrer Oberfläche geschwärzt, demnach wohl zum Kochen benützt. Ueberhaupt sind die meisten dieser Gefässe, vielleicht die grossen flachen, schön ornamentirten Schalen Nr. 12 und 13 ausgenommen, wahrscheinlich als Speise- oder Kochgefässe anzusehen. Von Speiseüberresten wie sonst wohl fand sich hier nichts. Ob die schmierige schwarze Erdmasse in den Gefässen von beigesetzter Asche herrührt, liess sich nicht feststellen.

Resumé: Grabhügel mit Brandschicht und trichterförmiger Steinsetzung.

(Schluss folgt.)

Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega.

Von A. E. Freiherrn von Nordenskiöld (Leipzig, F. A. Brockhaus).

Das von uns mehrfach in seiner Bedeutung für Anthropologie und Ethnologie besprochene Werk ist mit der soeben erschienenen 22. Lieferung ans Ende des zweiten Bandes und damit zum völligen Abschluss gelangt. Von fast demselben Umfang wie der erste Band, bietet der zweite Band einen noch grössern Reichthum an Illustrationen; er enthält das in Stahl gestochene Porträt des Kapitäns der Vega, Louis Palander, 291 Abbildungen in Holzschnitt und 9 Karten, darunter eine im Massstab von 1:4,000000 ausgeführte, die Nordküste der Alten Welt von Norwegen bis zur Behrings-Strasse darstellende Karte, welche die Fahrt der Vega mit aller wünschenswerthen Deutlichkeit verfolgen lässt und ein durch die neuen Aufnahmen vielfach ergänztes und berichtigtes, höchst anschauliches Bild von der geographischen Formation jener nördlichsten Länder und Meere der Erde gewährt. Somit liegt uns der Bericht über Verlauf und Erfolg der epochemachenden Reise in würdigster Fassung und Ausstattung vollständig vor.

Unmittelbar an dasselbe wird sich, laut Anzeige der Verlagshandlung, ein ebenfalls von Nordenskiöld selbst herausgegebenes Werk anschliessen, das unter dem Titel: „Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Vega-Expedition, von Mitgliedern der Expedition und andern Forschern bearbeitet“, über die heimgebrachten reichen Sammlungen und werthvollen Beobachtungen eingehende Mittheilungen macht.

Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa von J. Undset.

Referat von Dr. O. Tischler, Königsberg in O.-Pr.

Als eine der hervorragendsten Leistungen auf prähistorischem Gebiete müssen wir das Werk von Ingvald Undset „Jernalderens Begyndelse i Nord-Europa“ (der Anfang des Eisenalters in Nordeuropa), Kristiania 1881, bezeichnen, welches Fräulein J. Mestorff, die bewährte Dolmetscherin skandinavischer Literatur durch die deutsche Uebersetzung dem gesammten archäologischen Publikum zugänglich gemacht hat.

Es ist dies ein Buch, welches jedem, der sich mit jener so wunderbar schnell aufgeblühten Wissenschaft beschäftigt, auf das dringendste empfohlen werden muss, sowohl dem Fachmanne, der einen Abschluss über das bisher auf einem bestimmt abgegrenzten Gebiete geleistete finden wird, als dem Freund der Anthropologie, der tiefer in die junge Wissenschaft einzudringen wünscht. Gerade die Hilfe dieser geschätzten Mitarbeiter ist von grosser Bedeutung geworden, seitdem die Deutsche anthropologische Gesellschaft das Interesse der weitesten Kreise erregt hat, und jedem einzelnen, welchem Berufe er auch angehören mag, die Stelle anwies, auf welchem er die Wissenschaft fördern kann.

Leider ist das Studium derselben für den, welcher es nicht zu seinem Lebensberuf macht und sich durch kostspielige Reisen das nöthige Material selbst zusammensucht, mit den grössten Schwierigkeiten verbunden. Denn die Schätze, welche der Boden besonders seit einigen Decennien in so überwältigender Fülle geliefert hat, sind

durch ganz Europa in vielen hundert öffentlichen und privaten Sammlungen zerstreut, von denen zumal die letzteren sich vielfach jedem wissenschaftlichen Studium entziehen. Die Literatur findet sich ebenfalls in unzähligen akademischen und anderen Schriften zersplittert, erfordert die Kenntniss fast sämmtlicher europäischer Sprachen und ist überhaupt nur in einigen begünstigten Bibliotheken zugänglich. Die zusammenfassenden Darstellungen aber und die mehr populären Handbücher sind äusserst unzulänglich, indem sie nur über wenige Kapitel der Urgeschichte einigen Aufschluss ertheilen, die wichtigen und ziemlich sicheren Resultate aber, welche die Wissenschaft in den letzten Jahren erzielt hat, nicht einmal berühren.

Diese so äusserst fühlbare Lücke füllt obiges Werk für ein begrenztes Gebiet und einen bestimmten Zeitabschnitt aus, nämlich für die letzten Jahrhunderte vor und die ersten nach Christi Geburt in Nordeuropa, d. h. in Deutschland nördlich von der mitteldeutschen Kette und dem Rhein-Weser-Gebirge und in Skandinavien, indem es das erste Auftreten und die weitere Verbreitung des Eisens in dem bezeichneten Gebiete verfolgt.

Ingvald Undset ist einer der hervorragendsten Vertreter der jüngeren Generation skandinavischer Archäologen, welche mit Beihilfe von Staatsunterstützungen in der Lage waren, die prähistorischen Museen von ganz Europa zu wiederholten Malen zu besuchen und diese Studien in der Heimath unter Benutzung glänzend ausgestatteter archäologischer Bibliotheken zu verarbeiten. Es wird uns nicht mit Neid erfüllen, dass ein skandinavischer Forscher das erste gründliche, zusammenfassende Werk gerade über Norddeutschland gebracht hat. Die prähistorische Archäologie ist mehr als alle anderen Wissenschaften auf das gleichmässige und freundschaftliche Zusammenwirken sämmtlicher Nationen angewiesen, und jede Eifersüchtelei könnte der Sache nach nur verderblich wirken. Wir werden Alles, was uns geboten wird, gründlich prüfen, das Wahre und Gute aber mit Dank und Freude aufnehmen, von welcher Seite es auch komme.

Dass sich in den Schriften dieser skandinavischen Schule aber nicht das Mindeste von nationaler Ueberhebung und Eitelkeit findet, dafür legt die streng wissenschaftliche und rein induktive Methode, nach welcher Undset arbeitete, ein glänzendes Zeugniss ab.

Er bereiste die Museen Deutschlands zu wiederholten Malen 1876, 79, 80 und konnte auf der so überaus wichtigen anthropologischen Ausstellung zu Berlin 1880 noch eine vervollständigende Nachlese halten, besonders aus den kleineren, bei dieser Gelegenheit an's Tageslicht gekommenen Sammlungen — es ist dies nach den Werken von A. Voss die erste grosse wissenschaftliche Ausnutzung dieser Ausstellung. Die aus solchen Studien gewonnenen Materialien werden nun gruppirt, verglichen und die bezüglichen literarischen Nachweise in staunenswerther Vollständigkeit citirt und verarbeitet. In klaren, grossen Zügen zeichnet der Verfasser die einzelnen Gruppen und Erscheinungen, wie sie sich zeitlich und örtlich sondern und giebt eine genaue Uebersicht dessen, was bisher gefunden und geleistet ist: dabei kennzeichnet er die noch gar grossen und weit verbreiteten Lücken auf das genaueste. Gerade dieser Punkt ist den Lokalforschern zur besonderen Berücksichtigung zu empfehlen, denen es vielfach selbst bei dem redlichsten Bemühen aus Mangel an literarischen Hilfsmitteln nicht möglich war, einen genauen Ueberblick über die heimische Vorzeit zu gewinnen. Wenn schon der Zufall bereits nach Erscheinen dieses Buches in einige dieser Lücken etwas Licht hat fallen lassen, so werden die Resultate noch viel erspriesslicher sein, wenn man genau weiss, was noch fehlt und zu erwarten steht, und worauf man die Aufmerksamkeit besonders zu richten hat.

Undset zieht aus diesem lückenhaften Materiale auf induktivem Wege vorläufig nur die Schlüsse, welche als gesichert zu betrachten sind, und wir können die Evidenz aller seiner Beweise genau prüfen. Er spricht es stets klar aus, wenn die bisherigen Untersuchungen noch nicht ausreichen, um eine Frage zu entscheiden und hält sich vor Allem von allen Deduktionen a priori vollständig fern. Aus diesem Grunde sind alle Spekulationen über die Nationalität der Einwohner in den betreffenden Länderstrichen vollständig vermieden. Das Material liegt noch lange nicht vollständig genug vor, um hier ein sicheres Resultat zu erzielen, welches nur durch einmüthiges Zusammenwirken verschiedener Wissenschaften wird erzeugt werden können, ein Ziel, welches jedoch einst zu erlangen nicht unmöglich ist. Es ist durchaus zu billigen, dass von Resultaten, bei denen der Grad der Sicherheit sich genau prüpfen lässt, solche getrennt bleiben, die noch auf ganz schwankenden Fundamenten ruhen.

Ein tieferes Eingehen in die Details der Funde ist vermieden worden, weil dasselbe bei der zusammenfassenden Tendenz des Buches viel zu weit geführt haben würde, und da durch die literarischen Nachweise ohnediess die Quellen weiterer Belehrung gezeigt worden sind. Nur einzelne noch nicht publizirte Entdeckungen sind genauer beschrieben und abgebildet worden, wozu besonders

die Darstellung der dänischen Funde aus der La Tène Periode gehört, die höchst überraschende Resultate liefert.*)

Die 32 autographirten Tafeln geben eine Menge von Skizzen, welche der Verfasser zum grössten Theile auf seinen Studienreisen gemacht hat, während vorzügliche Holzschnitte, besonders in der 2. Hälfte charakteristische Abbildungen nach skandinavischen Werken bringen, von denen ein Theil hier zum erstenmal publizirt wird.

Undset's Buch ist gegen Ende 1880 abgeschlossen. Seitdem hat die rastlos arbeitende Wissenschaft schon wieder eine Fülle neuer Entdeckungen zu verzeichnen, und manche Lücke beginnt sich bereits ein wenig zu füllen, wie es beispielsweise die Entdeckung von Urnenfeldern der La Tène Periode in der Lausitz bei Guben zeigt; im Wesentlichen aber dürfte an den Schlussfolgerungen wenig zu ändern sein, und es sind auch nur wenig Punkte, die den ganzen Gang der Untersuchung kaum beeinflussen, welche man jetzt bereits etwas anders auffassen könnte. Das vorgeführte Material aber behält immer seinen vollen Werth und es würde ein besonderer Erfolg des Buches sein, wenn es selbst die Veranlassung wäre, möglichst bald unvollständig zu werden.

Ganz besonders muss noch auf die Einleitung verwiesen werden, in welcher der Verfasser eine kurze aber klare Uebersicht des Entwicklungsganges in Süd- und Mitteleuropa giebt, die man bisher leider immer noch entbehrte. Es ist eine solche aber bei der Betrachtung der nordischen Funde unerlässlich, da wir diese erst richtig zu beurtheilen und chronologisch einigermassen zu datiren im Stande sind, seitdem die grossartigen italienischen Untersuchungen, besonders die Aufdeckung der Nekropole von Bologna die alte Kultur dieses Landes in klares Licht stellten.

Undset zeigt die Entfaltung einer gleichmäsigen altitalienischen Kultur, die aber später nördlich und südlich des Appenins lange Zeit getrennte Wege geht, bis sie ca. um das Jahr 400 v. Chr. durch den Einfall der Gallier unterbrochen wird. Die Norditalische Kultur ist für Mitteleuropa von grossem Einfluss während der Hallstädter Periode, die man von Burgund durch Süddeutschland und Oesterreich bis nach West-Ungarn verfolgen kann, sowohl durch direkten Import als durch Anregung einer eigenen nordalpinen Kultur, die sich besonders durch vorzügliche Bearbeitung des Eisens hervorthut. ca. 400 v. Chr. wird sie durch die von Westen aus Gallien hereinbrechende nach dem Pfahlbau von La Tène im Neuenburger See benannte Kultur mit ganz neuem Formenkreise, der sich in seinen Ornamenten wohl an klassische aber nicht unmittelbar an italische Motive anlehnt, ersetzt, und treten als Importartikel zu dieser Zeit Metallgefässe von Südetruskischer Arbeit auf. Die La Tène Periode ist gerade für Norddeutschland von hervorragender Wichtigkeit, weil sie zuerst in grösserem Masse südliche Einflüsse in das nördlich der Gebirgskette gelegene Gebiet hineinbringt.

In Nordeuropa nimmt ein scharf charakterisirtes Gebiet (Pommern, Mecklenburg Hannover, die nördlichen Theile der Provinzen Brandenburg und Sachsen, Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden und Norwegen) eine ganz exceptionelle Stellung ein. Zahlreiche Grabhügel und Erdfunde enthalten ausschliesslich Bronzegeräthe von ganz eigenthümlichem Styl, wie man sie anderweitig nicht mehr antrifft, und deren Herstellung durchaus auf die Verwendung von Bronzewerkzeugen hinweist. Dabei finden sich aber vereinzelt auch Stücke von entschieden südlichem Ursprung.

Es ist dies das Gebiet der nordischen Bronzeperiode. Hier dürfte nicht der Ort sein, die mit soviel Heftigkeit verhandelte Bronzefrage weiter zu erörtern. Referent selbst befindet sich vollständig auf dem Standpunkte der skandinavischen Forscher, wie ihn besonders Undset in der Einleitung zu seinem Werke „Etudes sur l'age de bronze de la Hongrie“ ruhig und klar auseinandergesetzt hat. Derselbe verhehlt in dem vorliegenden Werke durchaus nicht die Schwierigkeiten des Mangels an Eisen in einem Distrikte, der dicht neben anderen lag, welche dies wichtige Metall schon lange kannten und benutzten (Westpreussen, Posen) und der mit eisenführenden südlichen Ländern in Handelsbeziehungen stand: aber „selbst wenn man die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einräumen müsste, dass das Eisen bis zu einem gewissen Grade in der östlichen Bronzegruppe zu einer Zeit bekannt war, als diese starke Einflüsse von der Hallstadtgruppe erlitt, entzieht sich diese Seite der Periode jeder weiteren Behandlung, so lange dieses neue Metall nicht in ihren Funden auftritt; bei einer auf dem uns aus der Vorzeit hinterlassenen Materiale basirten Untersuchung über das erste Auftreten des Eisenalters, kann daher kein Grund vorliegen, bei der hypothetischen Existenz des Eisens in einer Kultur zu verweilen, in deren Hinterlassenschaft es so gut wie gar nicht vorkommt.“

*) Dieselben sind zum Theil in einer seitdem in den Aarbögen f. nord. Oldk. Kjobenhavn 1881/2 erschienenen Arbeit des leider so früh verstorbenen Engelhardt „Jernalderens Gravskikke i Jylland“ enthalten, nach einem Vortrage den Engelhardt schon im Jahre 1879 hielt.

Diesen Standpunkt wird auch der erbitterste Gegner der Bronzezeit anerkennen. Man könnte ja vielleicht daran denken, die Periode selbst mit einem anderen Namen zu benennen: an den Thatsachen des Buches und den Schlüssen wird dadurch nichts geändert. Vor allem wäre erst der Beweis zu führen, dass Eisen in dieser nordischen Bronzezeit auftritt und die Formen desselben festzustellen. Das Bestreiten der reinen Bronzezeit a priori allein genügt nicht.

Nach diesem Bronzegebiet als einem Pole strahlt nun die Einführung und Verbreitung des Eisens von Süden her aus. In den grossen Brandgräber- und Urnenfeldern, deren Bedeutung Undset in der Einleitung eine nähere Betrachtung widmet, welche sich von Italien durch Ungarn, Südost-Oestereich, Böhmen, Mähren hin erstrecken, dringt diese neue Kultur durch das Oder- und Elbthal während der Hallstädter Periode nach Norddeutschland hinein, und zwar ist der östliche Weg die ältere Strasse, da in Schlesien und besonders Posen schon früh Eisengeräthe und sowohl Eisen- als Bronzesachen des Hallstädter Typus vorkommen, und das Eisen auch bereits nördlicher in den westlich der Weichsel gelegenen durch die Gesichtsurnen charakterisirten Steinkistengräbern Westpreussens seinen Einzug hält. Das Elbthal führt zu den in Bezug auf Gefässe den Schlesisch-Posen'schen nahe verwandten Lausitzisch-Sächsischen Urnenfeldern, deren spärliche Beigaben noch eine ärmliche Bronzezeit anzeigen, und auf welchen sich keine Spur von Eisen findet. Die Urnenfelder breiten sich von dieser südlichen Basis fächerförmig gen Norden aus und mischen sich schliesslich unter die südlichsten Grabhügel der nordischen Bronzezeit, welche mit der Hallstädter Periode parallel geht. Der Verfasser zeigt, wie sich einzelne Gruppen von einheitlichem Charakter herauslösen, die natürlich nicht mit den jetzigen administrativen Bezirken zusammenfallen, wenn er auch im Grossen und Ganzen aus Zweckmässigkeitsgründen diese letztere Eintheilung seinem Buche zu Grunde legt: ein näheres Eingehen würde aber hier zu weit führen.

Zum vollem Durchbruche in dem ganzen Gebiete kommt der Gebrauch des Eisens erst während der La Tène Periode und zwar im Norden wohl später als im Süden. Diese Kultur zog auf etwas verschiedenem Wege, nämlich wahrscheinlich durch das Saale-Thal einerseits und durch die des Rheins und der Weser andrerseits in mehr westlicher Richtung ein, und rief, wie es die Nordeuropa eigenthümlichen Formen zeigen, besonders in späterer Zeit eine nachahmende, lokale einheimische Industrie hervor. Hier dürfte noch viel neues Material entdeckt werden, und Referent ist überzeugt, dass auch in Skandinavien selbst die Zahl dieser früher wenig beachteten Funde sich bedeutend mehren wird, so dass das jetzt bereits zeitlich sehr zurückgerückte Ende der Bronzezeit sich noch mehr zurückziehen wird. Es kann dies hier nicht weiter verfolgt werden, doch glaubt Referent ebenfalls, dass das Eindringen der La Tène Kultur auch in Nordeuropa sich nicht viel jünger herausstellen wird als das Ende der Hallstädter Periode, d. h. das Eindringen der Gallier in Norditalien, ein Ereigniss, welches von weit grösserer als lokaler Bedeutung gewesen zu sein scheint und vielleicht mit grossen Kulturumwälzungen im mittleren und nördlichen Europa zusammenhängt.

In den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung entwickelt sich dann auf dem ganzen Gebiete unter dem mächtigen Einflusse des römischen Kaiserreiches eine neue glänzende Kultur, welche allerdings bis jetzt nicht in gleichmässiger Dichte bekannt ist, sondern am reichsten in Ostpreussen, Mecklenburg und Hannover, sowie einigen Theilen Skandinaviens auftritt, wie es in den einzelnen Kapiteln gezeigt wird. Eine Fülle römischer Importartikel ergiesst sich über das Land, die später wieder zu einheimischen Nachbildungen und zu einer Mischkultur Anlass geben. Diesen Kreis bespricht Undset nur in seinen Anfängen etwas eingehender für Skandinavien, da hier hauptsächlich während dieser Periode ein reicheres Eisenalter auftritt. Der Verlauf wurde dann als dem eigentlichen Zwecke des Buches ferner liegend nicht weiter verfolgt.

Es ist nicht möglich an dieser Stelle den überreichen Inhalt des Buches, das ja zum überwiegenden Theile Material bringt, weiter zu skizziren. Es muss in dieser Beziehung auf die deutsche Uebersetzung hingewiesen werden, deren eingehendes Studium jedem Archäologen nochmals dringend an das Herz gelegt werden soll. Möge dadurch der Verfasser, der vor kurzem in Italien erst von schwerer Krankheit genesen ist, genöthigt werden, recht bald die zweite Auflage folgen zu lassen, die er an der Hand seiner neuesten Studien gewiss als eine bedeutend vermehrte bezeichnen wird.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Weismann, den Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Juli 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1882.

Bericht über die XIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a M.

den 14., 15., 16. und 17. August 1882.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XIII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Herrn Vorsitzenden Prof. Dr. Gustav Lucae. — Begrüssungsreden: Herr Oberbürgermeister Dr. Miquel. Herr Dr. Fridberg: Für die Lokal-Geschäftsführung. — Herr Dr. H. Schliemann: Neue Ausgrabungen in Troja. — Herr R. Virchow: Ueber Darwin und die Anthropologie.

Montag, den 14. August 1882 Vormittag 9 1/2 Uhr wurde die XIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in dem glänzenden Hauptsaale des Saalbaues vor einer sehr zahlreichen Versammlung durch den I. Vorsitzenden Herrn Professor Dr. **Gustav Lucae** mit folgender Rede eröffnet:

Ich begrüsse Sie, hochgeehrte hochansehnliche Versammlung, und heisse Sie hier in Frankfurt freudigst willkommen!

Als Sie vor Jahresfrist in dem Reichstagssaale zu Regensburg Frankfurt als Ort des diesjährigen anthropologischen Kongresses wählten, mussten wir uns gestehen, dass uns hiermit eine freundliche Gesinnung dargebracht ward, die wir nicht erwarten konnten. Eine Beschämung aber empfand ich noch in höherem Grade, als mir nicht das Amt des Geschäftsführers, wie anfangs beabsichtigt war, sondern die Ehre des Vorsitzenden für dieses Jahr zu Theil wurde. Um so mehr musste mich diese Wahl überraschen, als bisher in Frankfurt noch nicht einmal ein eigentlicher Lokalverein der deutschen anthropologischen Gesellschaft bestand.

Blickten wir auf die Kongressstadt des vorigen Jahres, auf die alte Regensburg, die wie keine andere Deutschlands bis in die frühesten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung der historischen Anthropologie so reiches Material darbot, so

mussten wir uns sagen, dass auch nach dieser Seite hin wir Regensburg Vergleichbares Ihnen nicht darbieten könnten.

Unsere von alten Zeiten her fast nur auf den Ring ihrer Mauern beschränkte Stadt war nie in der Lage, bei unsern Nachbarn derartige Unterstützungen zu finden, wie sie einem Ecker, Hoelder oder dem unermüdlichen Virchow und Andern bei ihren Ausgrabungen von Regierung und höheren Beamten zu Theil wurden; noch stand die Untersuchung und Durchmusterung der Beinhäuser, wie His und Rütimeyer und neuerdings Ranke sie vornehmen konnten, uns zur Verfügung. Wenn wir daher durch äussere Verhältnisse von der historischen Anthropologie, wie sie jetzt vorzüglich betrieben wird, ausgeschlossen waren, so suchten wir doch in anderer Richtung nützlich zu sein, wie unsere naturhistorischen Sammlungen, unser Archiv, sowie unsere Publikationen etc. hinreichend beweisen.

Sind es auch naturwissenschaftliche Studien: wie Zoologie, Geographische Verbreitung der Thiere, Paläontologie, Vergleichende Anatomie etc., die uns hier besonders beschäftigen, so findet doch auch die Archäologie und die physiologische Craniologie ihre Vertretung und wenn diese letztere die ethnologische und historische Anthropologie auch nicht direkt fördert, so kommt sie doch immer der allgemeinen zu statten.

Glauben wir nun hiermit, unser Verhältniss zu den Bestrebungen der Gesellschaft motivirt, so darf doch auch wohl zu unseren Gunsten angeführt werden, dass gerade von Frankfurt aus der unmittelbare Anstoss für die von C. E. v. Baer geplante erste deutsche Anthropologen-Zusammenkunft, die 1861 in Göttingen statt hatte, ausging; und dass ferner, während unsere deutschen Histologen auf Anthropologie, als nur für Dilettanten sich schickend, herabsahen, von einem kleinen Häufchen, wie Ecker sagt, gleichgesinnter Freunde, im Jahr 1865 das Archiv für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte hier im Senckenbergianum gegründet wurde.

Doch hiermit bin ich in die Prähistorie unserer Gesellschaft gerathen und so möge es mir denn gestattet sein, in dieser Zeit etwas länger zu verweilen.

Die fünfziger Jahre waren es, in welchen die allgemeine Naturgeschichte die glänzendsten Triumpfe feierte.

Der Generationswechsel, die Wanderung der Eingeweidewürmer, die Mikropyle des Ovulums, die Parthenogenese, das Leben und Weben der Zelle, sie treten klar und lebendig aus der Dämmerung hervor. Wir sehen durch strenge und consequente Beobachtung Geheimnisse enthüllt, von denen wir nur Ahnungen haben konnten und sehen den Schleier über Vorgängen aufgehoben, welche die Ehrfurcht vor dem stillen Wirken der Natur nur in hohem Grade steigerten.

Während sich aber hier Wunder bei der niederen Thierwelt unter den Mikroskop enthüllten, brachten uns jene Jahre Arbeiten, die den Menschen selbst näher angingen und nach anderer Seite hin die Forscher in Anspruch nahmen.

Namentlich war es der Menschenschädel, der in seiner Bildung und Architektur, in seinen normalen und pathologischen Formverhältnissen besonders deutsche Forscher beschäftigte und dessen Untersuchung mit Virchow's Abhandlung über den Cretinismus begann, durch C. E. v. Baer's Crania selecta, meine Morphologie der Rassenschädel und Welker's Arbeit zur ethnologischen Craniologie hinüberführte.

In den sechsziger Jahren begannen die grossen Sammelwerke Ecker's (Crania germanica und die Crania Helvetica) von His und Rütimeyer die historische Anthropologie zu bearbeiten und führten durch diese zu Lindenschmitt's Gräberfunden und zur Archäologie zurück. — Somit waren wir dahin gelangt, dass wir als Organ für unsere Bestrebungen das Archiv für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu gründen wagen durften. Allein doch noch andere Bestrebungen sind aus jener Zeit zu erwähnen.

Es hatte Darwin's epochemachendes Werk: „Ueber die Entstehung der Arten" einen Theil der Forscher auf andere Bahnen gelenkt und in eine Richtung geleitet, die dem von uns streng festgehaltenen Wege der Induction diametral entgegen ging, indem diese a priori ihre Beweismittel suchten.

Galt es doch jetzt die Verbindung des Menschen mit den Thieren nicht blos in morphologischer Hinsicht herzustellen, sondern auch die Menschen als proles der Vierhänder zu dokumentiren. Ganz besonders aber waren es deutsche Forscher, die selbst den Unterschied der geistigen Begabung zwischen dem Menschen und den Thieren herabzusetzen strebten.

Es möge mir gestattet sein, mich mit dieser Richtung näher zu beschäftigen, um vor Ihnen darzulegen, wie weit diese mit ihren wissenschaftlichen Zeugnissen über die Abstammung des Menschen von den Vierhändern gekommen.

Die in Rede stehende Richtung beginnt mit dem Auftreten des Gorilla, erreicht mit Darwin's Entstehung der Arten ihre wissenschaftliche Höhe, explodirt als Brillantfeuerwerk mit Haeckel's

Schöpfungsgeschichte und findet mit Darwin's Entstehung des Menschen ihr trauriges Ende.

Gegen Ende der vierziger Jahre war eine grosse brutale Affenart (schon vor 2000 Jahren dem Carthagischen Seefahrer Hanno bekannt) an der Westküste Afrikas wieder entdeckt worden.

Englands berühmter Anatom R. Own machte 1851 uns mit dem Skelett dieses den Menschen an Leibesmasse übertreffenden Gorilla bekannt und zeigte uns dessen Schädel mit dem die Augenhöhlen querüberragenden mächtigen Knochenkamm.

Es war im Winter 1853/54, als der Wasserstand des Zürcher Sees sehr gering war, dass man eine Anzahl tief im Bett des Sees eingetriebener Pfähle entdeckte, zwischen ihnen aber auf dem Grund eine grosse Menge von Hämmern, polirten Aexten und anderen Steinwerkzeugen fand. Angebrannte Holzbohlen, sowie Nahrungsmittel, Gewebe etc. deuteten auf Wohnstätten, die durch Feuer zu Grunde gegangen. Dieses sind die berühmten Pfahlbauten der Schweizer Seen, welche mit den Funden im Torfmoor und den Küchenabfällen an der dänischen Küste, den Menschen in eine nicht geahnte, nicht zu berechnende Zeit zurückführen.

Vier Jahre später, im Jahre 1858, also Ein Jahr vor Darwin's Entstehung der Arten, legte Kollege Schaaffhausen dem Naturwissenschaftlichen Verein für Rheinland und Westphalen ein Schädeldach von ungewöhnlicher Grösse und Dicke vor, welches nebst anderen Skelettheilen in einer Höhle im Neanderthale der Düssel gefunden war. Der Vorderkopf war schmal und niedrig, die Augenbrauenbogen aber mächtig hervorragend. Als der Schädel, sowie die Skelettheile der wissenschaftlichen Versammlung vorgelegt wurden, entstanden anfangs Zweifel, ob sie von einem Menschen stammten.

Schaaffhausen erinnerte an den Batavus genuinus aus Blumenbach's Sammlung, der gleichfalls mächtige Stirnhöhlen besitzt. — Die englischen Anatomen aber, die Professoren King und Busk, als sie einen Abguss dieses Schädelstückes ansichtig wurden, ahnten gleich, wegen der enorm entwickelten Stirnhöhlen den unter diesem Schädel wohl verborgenen Sinn: nämlich eine Verwandtschaft mit den Schädeln des Chimpanse und Gorilla. Auch der berühmte Huxley äussert (nachdem er das Schädelstück genau untersucht): „die Grösse der Stirnhöhlen zeigen Charaktere, wodurch dieser Schädel zu dem affenähnlichsten Schädel wird."

Diese Anschauungen englischer Anatomen fanden in Deutschland, da sie auf Uebergänge von dem Menschen zu den Affen eine Brücke schlugen, grosse Anerkennung, namentlich unter den Laien.

Schon fast dreissig Jahre vorher hatte Schmerling in Lüttich viele Jahre der Erforschung der zahlreichen Knochenhöhlen in den Thälern der Maas und ihrer Nebenflüsse gewidmet. Unter sechs oder sieben menschlichen Skeletten, deren Ueberreste er in den belgischen Höhlen zusammen mit ausgestorbenen Thieren antraf, hatte er (in der Engis-Höhle) das vollständig erhaltene Schädeldach eines erwachsenen Individuums gefunden. Der berühmte englische Geologe Lyell, der 1860 die Höhle und die Lagerung der Knochen untersuchte, konstatirte, dass dieser Schädel nebst den Resten von Elephanten und Höhlenbären in dem Diluvium gelegen. Als er seinem Freund Huxley einen Abguss dieser Schädeldecke brachte, schwankte dieser, nachdem er ihn gemessen, zwischen dem Australier und Europäer. „Er ist, sagt er, ein mittlerer Menschenschädel, der einem Philosophen angehört, oder das Hirn eines gedankenlosen Wilden enthalten haben kann."

Hören wir nun auch noch Karl Vogt über beide Schädelstücke. Er findet zwischen dem Engis- und Neanderthalschädel, trotz mancherlei Verschiedenheit, dennoch eine ungemeine Aehnlichkeit und kommt zu dem, wie er selbst sagt, sehr gewagten Schlusse: dass beide Schädel einer und derselben Rasse angehören und dass der Neander zwar einem kräftigen aber stupiden Mann, Engis aber einem intelligenten Weibe angehört habe. Dabei ruft er in gewohnter Weise aus: O Adam! O Eva!

Wenn man nun alle diese Ansichten geprüft und beide Schädel untersucht hat, so kann man nicht umhin, an Goethe's Homunculus zu denken, welcher bei dem Triumphzug der Cabiren sagt:

Die Ungestalten sehe ich an
Als ird'ne schlechte Töpfe.
Nun stossen sich die Weisen dran
Und brechen sich die Köpfe.

Wozu Phales bemerkt:

Das ist es ja, was man begehrt.
Der Rost macht erst die Münze werth!

Denn abgesehen, dass Virchow jene Knochenreste des Neanderschädels gelegentlich der Untersuchung für pathologisch erklärte und es für bedenklich fand, solche Funde für Rassenbestimmung zu verwenden, so kann ich sagen, dass der Höcker auf der Stirne das Gorilla desshalb gar nicht in Parallele mit der Missbildung am Schädel des Neanderthales gebracht werden kann, indem der letztere abnorm entwickelte Stirnhöhlen hat, der Gorilla aber eine Knochenwucherung am Schädel

zeigt, welche den Kaumuskeln (Temporalis), wie ich schon bei dem Orang bewiesen, seinen Ursprung verdankt. Indem nämlich die Kiefern im Alter sich verlängern, suchen die Kaumuskeln ein grösseres Terrain zur Erhöhung der in Anspruch genommenen Kraft zu gewinnen, wodurch sich erst die Knochenkämme ausbilden.

Wie sieht es nun aber mit dem weit älteren aus dem Diluvium stammenden Engisschädel aus? Meine geometrische Zeichnung kann Jedem beweisen, dass der berühmte Schädel des alten Griechen, welcher in einem Grab der Akropolis gefunden wurde (aus der Sammlung Blumenbach's), im Profil sich vollkommen mit dem Engis deckt und dieser letztere jenem gegenüber in der Norma verticalis sich nur um ein oder zwei Millimeter schmäler zeigt; ferner: dass der Schädel des uns alten Frankfurtern noch hinreichend bekannten geistvollen Leissring, Schauspielers aus der Weimarischen Schule, dem Engis an Höhe und Breite weit nachsteht, im Längendurchmesser aber gleich ist.

Wie wir also sehen, ist hier weder mit Australiern noch mit Affenähnlichkeit etwas zu machen: dagegen aber ist der Beweis geliefert, dass der Mensch jener Urzeit gleiche Schädelbildung mit dem heutigen hatte.

Mussten wir die Anschauungen Huxleys in dessen Aufsatz „Ueber einige fossile Menschenschädel" zurückweisen, so nöthigt uns ein zweites viel wichtigeres Thema Huxley's: „Ueber die Beziehung des Menschen zu den nächst niederen Thieren" um so mehr zu verweilen, als dieser Aufsatz von einem Verfasser kommt, von dem C. E. v. Baer sagen konnte: dass ihm, bezüglich der Mannigfaltigkeit der naturwissenschaftlichen Kenntnisse und dem Scharfblick in allgemeinen Folgerungen sehr Wenige gleichkämen, er von Keinem aber übertroffen würde.

Wie das Gesammtwerk H. „Zeugnisse des Menschen in der Natur" betitelt, durch frische und geistvolle Behandlung des Themas, zuversichtliche, sichere Bewegung und durch das Pikante der Resultate, in England und Deutschland allgemeines Aufsehen machte, so wurde dieser zweite Aufsatz mit um so grösserem Jubel aufgenommen, als darin alle Schwierigkeiten, den Menschen vom Affen abzuleiten, gehoben schienen. In dieser Schrift sucht H. unter anderem zu beweisen, dass der Unterschied, wie ihn Blumenbach für den Menschen und Affen, als Zwei- und Vierhänder angibt, nicht haltbar sei und dass, da die Hinterextremität der Affen ebenso entschieden mit einem Fusse ende wie die des Menschen, die Ordnung der Vierhänder fallen müsse.

Nachdem er, als besonders beweiskräftig einige Muskeln des Menschenfusses erwähnt hat (welche jedoch, beiläufig gesagt, nicht blos dem Gorilla sondern typisch, fast ohne Ausnahme, bei allen Säugethieren vorkommen) fährt er fort: die Fusswurzelknochen gleichen in allen wichtigern Beziehungen, der Zahl, der Anordnung und der Form nach denen des Menschen. Die Mittelfussknochen und Finger sind andererseits länger und schlanker, während die grosse Zehe nicht relativ kürzer und schlanker, sondern durch ein bewegliches Gelenk mit ihren Metatarsalknochen verbunden ist. Diese in ihrem letzten Theil sehr verzwickte Schilderung wird nun illustrirt durch die Abbildung eines menschlichen Fusses, dessen grosse Zehe freilich etwas ausgerenkt erscheint. Es würde für das Publikum, für welches H. schreibt, verständlicher, klarer und wahrer gewesen sein, wenn er gesagt hätte: beim Gorilla ist ein Sechstel der Gliederung Fuss (Talus und Calx), aber das übrige fünf Sechstel der Knochen ist Hand. Und so mag denn wohl die kurze knappe Erklärung des Kollegen Pagenstecher hier am Platze sein, welcher vom Mandrill bemerkt: Bei dem Mandrill finde ich Alles, was unterhalb der ersten Reihe der Fusswurzelknochen liegt, höchst analog zwischen Hand und Fuss; Gestalt, Grössenverhältnisse, die zweite Reihe der Fusswurzelknochen, die Mittelhandknochen und die Phalangen sind fast identisch. Daumen und grosse Zehe sind gleich entwickelt. Darin besteht allein die grössere Verwandtschaft zwischen Hand und Fuss, aber weiter hat auch wohl der Name „Vierhänder" niemals etwas ausdrücken sollen.

Indem nun aber H. im Weiteren den Greiffuss des Gorilla anerkennt, führt er doch, zur ferneren Stütze seiner Behauptung an: dass mit Hülfe der grossen Zehe die chinesischen Bootsleute angeblich rudern und die Caragas Angelhaken stehlen. Ich möchte hiergegen bemerken, dass unser Museum den Abguss von dem Fusse eines wahrhaft ausgezeichneten Japanischen Seiltänzers besitzt (den die Bildhauer Caupert und Peteri für mich über das Leben zu formen die Güte hatten) welcher grosse convulsivische Muskelanstrengungen zeigt, um nur ein kurzes, rundes, centimeterdickes Stäbchen zwischen der ersten und zweiten Zehe festzuhalten, während er doch bei dem Tanzen zwischen beiden Zehen das Seil einklemmt.

Nachdem H. auf gleiche Weise den Schädel, die Wirbelsäule, das Becken und die Zahnbildung betrachtet, gelangt er zu dem wichtigen Schluss: Wir mögen daher ein System von Organen vornehmen, welches wir wollen, die Vergleichung ihrer Modifikationen in der Affenreihe führt zu einem und demselben Resultat: dass die anatomischen Ver-

schiedenheiten, welche den Menschen von Gorilla und Chimpanse scheiden nicht so gross sind als die, welche den Gorilla von den übrigen Affen trennen.

Gelang es nun auch Herrn Aeby sowie mir an den Knochenbildungen vieler Affen auch hier Herrn H. mit Erfolg entgegen zu treten, so hat der gründliche Anatom und Physiologe Bischoff durch ausgedehnte Untersuchungen an der Hand und dem Fusse fast aller bekannten Affen, sowie an sorgfältigen Untersuchungen des Gehirnes, Schritt für Schritt die Unhaltbarkeit von H's. Ausspruch nachgewiesen und konnte Prof. Brühl am Chimpanse und C. Langer am Orang diesen Satz widerlegen.

Wenn nun aber nach den oben erwähnten Behauptungen H. sich betreffs der Theorie Darwin's dahin äussert: Ich nehme die Hypothese an als eine, die zur Beibringung des Beweises verpflichtet ist, und ferner sagt:

„Unsere Annahme der Darwin'schen Hypothese muss so lange provisorisch sein, als ein Glied der Beweiskette noch fehlt," so gibt er dadurch doch den Nachweis, dass, wenn er auch in morphologischer Hinsicht die Verbindung der Menschen mit den Vierhändern klar dargelegt zu haben glaubt, er sich doch noch nicht zur Theorie, seines in der Westminster-Abtei nun ruhenden grossen Freundes in allen ihren Konsequenzen, bekennt.

Einen Gegensatz zu Huxley bildet C. Vogt. Dieser nimmt in seinen „Vorlesungen über den Menschen" 1863 die Hypothese Darwin's zur festen Basis und baut nun auf dieser unbedenklich weiter.

Er nimmt verschiedene Urformen als Ausgänge für die Klassen der Thiere an, und lässt die Wirbelthiere vom Amphioxus sich entwickeln. Indem sich Vogt bezüglich der Vierhänder auf Gratiolet's gründliche Untersuchungen stützt — nach welchen das Gehirn des Chimpanse ein vervollkommnetes Paviangehirn und das des Orang als ein entwickeltes Gibbongehirn betrachtet werde — sieht er aus verschiedenen Parallelreihen der Affen höher entwickelte Formen gegen den menschlichen Typus hinansteigen: „denken wir uns nun, sagt Vogt, die drei menschenähnlichen Affen bis zum Menschentypus „den sie nimmer erreichen werden", fortgeführt, so hätten wir drei verschiedene Urrassen des Menschen. Zwei Dolichocephale, hervorgegangen aus Gorilla und Chimpanse und einer Brachycephale, hervorgegangen aus dem Orang. „Wir sehen nicht ein, warum nicht aus einem amerikanischen Affen Amerikaner, aus afrikanischen Affen Neger und aus den Asiaten Negritos abzuleiten wären.

Doch der begonnene Fortschritt lässt nicht ruhen, denn der Epigone muss mehr bieten als sein Vormann geboten hat und so kommen wir denn zu Herrn Haeckel der in seiner 1868 erschienenen Schöpfungsgeschichte Stammtafeln der ganzen Thierwelt von der Monere bis zum Menschen aufführt. Zwischen den Gorilla schiebt er nach oben noch den Affenmenschen ein, indem er sagt: Obwohl die vorhergehende Affenstufe dem echten Menschen bereits so nahe steht, können wir als eine solche dennoch die sprachlosen Urmenschen (Alali) betrachten. Sie entstehen aus den Menschenaffen durch die vollständige Angewöhnung an den aufrechten Gang und die dem entsprechende Differenzirung der Extremitäten. Der sichere Beweis, dass solche Urmenschen vorausgegangen sein müssen, ergibt sich für den Denkenden aus der vergleichenden Sprachlehre.

Ueber diese Phantasien des denkenden Zoologen mag hier das Urtheil eines selbst sehr begeisterten Verehrers „der natürlichen Zuchtwahl" stehen.

Vom Stammbaum Haeckels sagt nämlich du Bois-Raimond: „Jene Stammbäume, welche eine mehr künstlich angelegte als wissenschaftlich geschulte Phantasie in fesselloser Ueberhebung entwirft, sind etwa so viel werth, wie Stammbäume Homerischer Helden. Will ich aber einmal Romane lesen, so weiss ich mir etwas Besseres als die Schöpfungsgeschichte."

Doch auch Darwin, in der Meinung dass, wenn der Entstehung der Arten nichts weiter hinzugefügt würde, das ganze Gebäude an Festigkeit verlieren müsse, liess der Eifer der deutschen Naturforscher nicht zu Ruhe kommen, und so erschien denn 1871 sein Werk über die Entstehung des Menschen, worin er die Arbeiten seiner Vorgänger benutzend, ebenfalls nach den Ahnen des Menschen sucht und als solchen einen schwarzhaarigen, spitzohrigen Vierhänder findet.

Dass aber auch dieser kein berechtigter Ahnherr sein könne, glaube ich an Schädeln der Affen aller drei Welttheile, indem ich zeigte dass Mensch und Affe in entgegengesetzter Richtung sich entwickeln, bei der Versammlung in Stuttgart bewiesen zu haben.

Ich habe mir erlaubt Ihnen, hochgeehrte Versammlung! die Bestrebungen zu schildern, welche der Gründung unseres Vereines vorausging.

Wir sahen sie nach zwei Richtungen auseinander gehen.

Die eine war es, welche den strengeren Weg der Forschung betrat. Sie ist es, welche die am 1. April 1870 in Mainz unter dem Vorsitze von Virchow gegründete deutsche anthropologische Gesellschaft auf ihre Fahne schrieb und die in den Publikationen, sowie in den Sitzungen der Kongresse und der Lokalvereine zur Herrschaft gelangt ist. Nur durch Festhalten an

diesem Prinzip so wie durch ernste praktische Maassnahmen gelanges der Gesellschaft mehr und mehr an Stärke zu gewinnen.

Gleich im Anfang fühlte sie die Nothwendigkeit, ihren vielseitigen Aufgaben gegenüber, sich in die Arbeit zu theilen und Kommissionen für speciellere Arbeiten zu gründen.

Von diesen hatte die erste die Aufgabe die prähistorischen Ansiedelungen, Höhlenwohnungen, Gräberfunde etc. topographisch und kartographisch festzustellen.

Eine zweite übernahm den anatomisch-craniologischen Theil, die dritte aber hatte das anthropologische Material, wie es sich in öffentlichem oder Privatbesitz befindet, zusammen zu stellen.

So gelang es der Gesellschaft in dem Zeitraum von 12 Jahren viribus unitis, sich nicht nur über ganz Deutschland auszubreiten, sich die thätige und bereitwillige Anerkennung bei Volk und Regierung zu sichern, sondern auch nach verschiedenen Richtungen erstaunliche, anfangs kaum geahnte Aufschlüsse zu erhalten. Während so unser Verein voranschreitet und durch seine beitragenden Mitglieder von allen Seiten in Stand gesetzt wird, seine kostspieligen Ausgrabungen fortzusetzen, verlor die andere Richtung, welche den strengeren Weg der Forschung verlassen, mit unreifen nicht zu begründenden aber pikanten Anschauungen das grosse Publikum zu fesseln suchte und durch Cohorten von Anhängern gleichsam als Apostel die Hypothese Darwin's, „das geoffenbarte Geheimniss der Schöpfung“ durch alle Lande der Laienwelt verkündeten, an Terrain.

Nachdem sie eine Zeit lang, inspirirt von Darwin's Hypothese, das Publikum gefesselt und schwachsinnige Gemüther geängstigt, scheint wenigstens doch ein Theil eines neugierigen, nur für stärkere Reize noch empfänglichen Publikums gesättigt; die Urheber aber etwas ernüchtert zu sein.

Fragen wir nun, was ist es denn aber, was Darwin's Hypothese so mächtige Erfolge verschaffte?

Es ist der Umstand, dass diese Theorie die **bewusstlos** fortschreitende Entwickelung zu höheren Stufen, die schon dem ersten Protoplasmaklümpchen, gleich dem befruchteten Hühnerei **bewusstlos innewohnt, ignorirt**, dagegen die ganze Geschichte der Organismen als einen Erfolg **nur materieller** Einwirkungen (natürliche Zuchtwahl und Kampf um das Dasein) also die Macht des Stärkeren (auch Macht geht vor Recht) zur Freude der Massen und zum Bedauern ethischer Naturen inaugurirte.

Ist aber jenes Protoplasma das Primordium der organischen Welt, dann dankt auch der Mensch sein Dasein, sowie sein Streben nach ethischen Zielen, diesem Protoplasma.

Herr Oberbürgermeister Dr. **Miquel:**

Meine hochverehrten Herren Anthropologen!

Es gereicht mir zu hoher Genugthuung, Sie, meine hochverehrten Herren, Namens des Magistrats und der Bürgerschaft dieser Stadt hier in unseren Mauern begrüssen zu können. Mit Freude hatten wir die Kunde vernommen, dass Sie unsere Stadt zum Versammlungsort wählten. Gern und bereitwillig hat eine grosse Anzahl unserer Mitbürger an den Vorbereitungen mitgewirkt, um Ihren Aufenthalt in unserer Stadt so angenehm zu machen, als dies möglich ist; Sie dürfen sich versichert halten und werden im Lauf Ihres hiesigen Aufenthaltes sich davon zu überzeugen, genügend Gelegenheit haben, dass Ihre Bestrebungen, meine hochverehrten Herren, bei unserer Bürgerschaft mit grossem Interesse und mit den besten Wünschen begleitet werden. Wie anderwärts, so werden auch hier selbst in der Laienwelt die hohe Bedeutung der Forschungen in Betreff der Entwicklung des Menschengeschlechts, seines allmähligen Aufsteigens seiner schrittweisen Bereicherung an den Gütern der Kultur immer mehr verstanden und gewürdigt. Wir bewundern und verehren die uneigennützigen Männer der Wissenschaft, von denen wir ja so manche in dieser Versammlung zu sehen die Freude haben, die sich zur Aufgabe stellen die erhaltenen Ueberreste menschlichen Lebens und menschlichen Schaffens in den verschiedenen Ländern und den verschiedenen Epochen des Menschengeschlechtes weit über die Zeit hinaus, über welche die urkundliche Geschichte und das geschriebene Wort uns aufklärten, aufzusuchen, die physische und geistige Entwicklung des Menschen von Stufe zu Stufe zu verfolgen und so, ausgerüstet mit den Hilfsmitteln fast aller Wissenschaften uns ein immer klarer werdendes Bild vergangener Zeit in vorsichtiger Schlussfolgerung zu geben.

Sie tagen hier, meine Herren, auf althistorischem Boden, der schon vielfach und lange durchforscht ist. Sie werden, so hoffe ich, bei uns kundige Männer finden, welche wenigstens die Geheimnisse, welche der Boden in Betreff des römischen und altfränkischen Lebens verhüllt, Ihnen zeigen und Ihnen dabei als Führer dienen können.

Unsere wissenschaftlichen Institute und unsere Sammlungen sind lediglich hervorgegangen aus

der Initiative der Bürgerschaft; sie können an Bedeutung und Umfang nicht wetteifern mit den grossen staatlichen Instituten anderwärts, aber sie werden, hoffe ich, doch den Beweis führen, dass die Stadt des Handels und der Industrie zugleich sich einen lebendigen Sinn für Kunst und Wissenschaft bewahrt hat und dass unsere Bürgerschaft jeden Fortschritt im Wissen und im Erkennen auch als ihre Errungenschaft sich zu eigen zu machen sucht.

Mögen denn Ihre Berathungen auch diesmal fruchtbringend und anregend sein, mögen Sie demnächst scheidend uns das Zeugniss geben, dass wir gaben, was wir zu bieten vermochten und dass wir den altbewährten Ruf einer gastlichen Stadt zu wahren bestrebt waren.

So sei denn die XIII. Versammlung der anthropologischen deutschen Gesellschaft in unseren Mauern herzlich willkommen.

Herr Dr. **Fridberg:**

Hochverehrte Versammlung!

Wenn Ihnen soeben unsere geliebte Stadt aus dem Munde ihres ersten Bürgers ein ebenso warm empfundenes als beredt ausgesprochenes Willkommen entboten hat, so drängt es Ihre Lokal-Geschäftsführung nicht minder, Sie herzlich und innig hier zu begrüssen.

Schon seit Wochen und Monden ging unser Sinnen und Mühen dahin, auszudenken, wie Sie am besten hier zu empfangen, wie Ihnen die leider nur kurze Zeit Ihres hiesigen Aufenthalts zu einer möglichst angenehmen und erinnerungsreichen zu gestalten wäre, und jetzt, da Sie bei uns erschienen in so stattlicher Anzahl und so viele von Ihnen mit gut ausklingenden Namen, die ganz Deutschland, ja die ganze wissenschaftliche Welt mit Ehrfurcht nennt, da wird es uns bang ums Herz und zweifelnd stehen wir da und fragen, ist auch alles so vorbereitet, wie es solch erlauchten Gästen geziemen mag? Und wenn wir auch auf eine derartige Frage unbedingt und betreten mit „Nein“ antworten müssen, so rechnen wir doch darauf, dass Sie Ihrer Lokal-Geschäftsführung die Privilegien des alten Wortes: „ut desint vires, tamen est landanda voluntas“ zu gute kommen lassen werden und dass andererseits zu dem von uns gefertigten schmucklosen Rahmen des Programms, Sie selbst das lebensvolle Bild und den gediegenen Inhalt liefern wollen.

Wir haben uns erlaubt, Ihnen als Xenion, als Gastgeschenk, eine Arbeit zu widmen, die den Beweis liefern sollte, dass, wenn in Frankfurt bisher auch kein organisirter Verein von Anthropologen bestand, doch auch die Wissenschaft, der Sie huldigen, hier auf gutem Boden gereifte Früchte gezeitigt hat; die Anthropologie hat ja das, ich möchte sagen, vor fast allen anderen Disziplinen voraus, dass sie zu allen in Beziehung steht; denn wo ist ein Wissen, das nicht in irgend einem Grenzgebiet gewissermassen anthropologisch würde, das nicht dahin strebte, die Räthsel des menschlichen Daseins und die geistige und körperliche Entwicklung des genialsten aller Parvenus, des Menschen, zu begreifen? Und da das interessanteste für den Menschen doch stets der Mensch bleibt, so war es auch natürlich, dass die verschiedenen Gesellschaften und Vereine, wie der ärztliche Verein, der Alterthumsverein, der Verein für das historische Museum, der geographische Verein, die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, an die wir uns bei unseren Vorarbeiten zum Kongresse um Hilfe wandten, sich uns nicht entzogen haben, sondern mit grösster Liebenswürdigkeit und Bereitwilligkeit sich uns anschlossen; ihnen allen war es ja klar, dass die geistige Arbeit, die zu verrichten Sie hieher gekommen sind, ebenso fördernd für uns alle werden würde, als ob sie auf dem eigenen engeren Felde geschähe. Ihre Forschungen verlangen ja Arbeiter von überall her und Arbeiten jeglichen Zweiges; gleichwie in einer grossen technischen Betriebsstätte der Neuzeit, in welcher hierunten im tiefen Schachte wacker nach Kohle geschaufelt wird und dort der gewaltige Stahlhammer auf dem mächtigen Eisenblock aufdröhnt, so arbeitet auch auf Ihrem Gebiete emsig hier der Mann der Naturforschung neben dem Historiker oder Sprachkenner oder dem, der die Bilder und Zeichen auf Resten längst entschwundener Vorzeit zu deuten versteht; alle aber arbeiten sie für einander und trotz der in der Natur der Studien von heutzutage gebotenen Nothwendigkeit der Arbeitstheilung, bei Ihnen ist die Stätte, wo das auf den heterogensten Gebieten der Wissenschaft gefundene wunderbar harmonisch seine Einordnung findet.

In diesem Sinne repräsentirt die Anthropologie die wahre universitas litterarum von heutzutage! In diesem Geiste gemeinsamer Arbeit heisse ich Sie herzlichst willkommen. Wie — dessen bin ich sicher — Ihr Tagen in unserer Stadt auf weite Kreise der Bevölkerung mächtig anregend wirken wird, so möge auch Ihnen der reiche Stoff der Vorträge, die wir jetzt hören werden, sich umsetzen in eine Quelle neuen Denkens und neuen Schaffens und nur angenehm mögen die Erinnerungsbilder sein, die Sie von hier mitnehmen!

Nochmals willkommen zur Arbeit!

Herr Dr. H. **Schliemann:**

Ich glaubte die Ausgrabungen in Troja schon vor drei Jahren, als mir das Glück zu Theil wurde, unsern hochverehrten Herrn Präsidenten unter meine Mitarbeiter zu zählen, auf immer beendigt und bewiesen zu haben, dass die kleine Ansiedlung, deren Haussubstruktionen ich in einer durchschnittlichen Tiefe von 8 m. unterhalb vier nach einander darauf gefolgter späterer Städte, aufgedeckt hatte, nothwendigerweise das von Homer unsterblich gemachte Troja sein müsse. Später kamen aber doch wieder Zweifel in mir auf; es wurde mir unmöglich zu glauben, dass der Dichter eine winzige Ansiedlung, die höchstens 3000 Einwohner gehabt haben konnte, zu einer grossmächtigen Stadt mit einer Akropolis gemacht haben sollte, die 10 Jahre lang dem vereinten Heere von ganz Griechenland Trotz bieten und nur durch List eingenommen werden konnte. Ich entschloss mich daher noch fernere fünf Monate in Troja zu forschen, um diese hochwichtige Sache endgültig festzustellen, und sicherte mir dazu die Dienste zweier eminenter Architekten, des Herrn Wilhelm Dörpfeld von Berlin, der 4 Jahre lang den technischen Theil der Ausgrabungen des Deutschen Reichs in Olympia geleitet hatte, und des Herrn Joseph Höfler von Wien, welche beide Staatspreise für Studienreisen nach Italien erhalten hatten.

Durch die gütige Verwendung des Reichskanzlers erhielt ich einen neuen, mehr liberalen Firman, der es mir gestattete, überall in der Troas archäologische Forschungen anzustellen. So ausgerüstet, fing ich die Ausgrabungen in Hissarlik am 1. März dieses Jahres mit 150 Mann wieder an, welches auch bis zum Schluss die Zahl meiner Arbeiter blieb; ich hielt ausserdem viele Pferde- und Ochsenkarren zur Fortschaffung des Schuttes. Da die Gegend höchst unsicher ist, hielt ich während der ganzen Zeit der Ausgrabungen 11 Gendarmen, als Schutzwache, deren Lohn 600 *M.* monatlich betrug. Glücklicherweise hatte ich meine hölzernen Häuschen seit Frühjahr 1879 bewachen lassen und fand dieselben sowie mein Arbeitsgeräth nun in gutem Zustande wieder vor. Mit Ausnahme der drei ersten Tage hatten wir den ganzen März und April hindurch unaufhörlich kalten Nordwind, der täglich in Sturm ausartete, uns den Staub in die Augen peitschte und uns vor Kälte fast umkommen liess.

Eine unserer ersten Arbeiten war die, in dem bis dahin noch unerforschten Theil von Hissarlik alle Fundamente von griechischen und römischen Bauten freizulegen und die zu denselben gehörigen skulptirten Blöcke zu sammeln, sowie andere, deren Fundamente nicht mehr nachgewiesen werden können. Unter den letzteren verdient ein kleiner dorischer Tempel besondere Beachtung, denn derselbe scheint identisch zu sein mit jenem „winzigen und unbedeutenden" Heiligthum der Pallas Athene, welches nach Strabo (XIII, p. 593) Alexander der Grosse hier sah. Wie aber meine Architekten meinen, sind die davon übrig gebliebenen skulptirten Blöcke nicht archaisch genug, um zu jenem Tempel der Göttin zu gehören, zu dem, nach Herodot (VII, 43) Xerxes hinaufstieg. Das älteste der späteren Gebäude ist ein grosser dorischer Tempel aus Marmor, zu welchem die hier vor 10 Jahren von mir gefundene, den Phöbus Apollon mit der Quadriga der Sonne darstellende herrliche Metope gehört, die jetzt die trojanische Sammlung in Berlin ziert. Dieser Tempel ist ohne Zweifel identisch mit jenem, welcher, nach Strabo (XIII, p. 593), hier von Lysimachus gebaut wurde. Da derselbe bei weitem der grösste aller Tempel ist, so stimme ich vollkommen mit meinen Architekten darin überein, dass er nothwendigerweise das Heiligthum der Pallas Athene, der Schutzgöttin Ilions sein musste. Ich kann bei dieser Gelegenheit, auf das Zeugniss meiner Architekten hin, die Versicherung geben, dass ich durchaus irrthümlich glaubte, vor 9 Jahren den Tempel der Pallas Athene zerstört zu haben, und dass es lediglich der Unterbau einer römischen Stoa war, den ich grösstentheils zerstören musste, um in die Tiefe gelangen zu können. Von Gebäuden, die sich nachweisen lassen, erwähne ich ferner einen dorischen Portikus von Marmor aus römischer Zeit, wovon noch einige Stufen in situ waren, zwei kleinere Gebäude dorischen Styls, sowie ein sehr grosses, schönes marmornes Thor der Akropolis, worin sowohl der ionische als der korinthische Stil vertreten waren. Man sieht skulptirte Blöcke aller dieser Gebäude in reicher Fülle auf den benachbarten Kirchhöfen von Halil Kioi und Kum Kioi, wo sie als Grabsteine dienen.

Aber noch gar viel grösser als irgend eins aller dieser Gebäude ist das von mir ausgegrabene riesige Theater, welches gleich östlich von der Akropolis im Fels ausgehauen ist, den Hellespont überschaut und mehr als 6000 Zuschauer enthalten konnte. In dem Skenengebäude, dessen Unterbau wohlerhalten ist, fand ich unzählige Bruchstücke von marmornen Säulen, korinthischen, dorischen und ionischen Styls, sowie ungeheure Massen von Splittern marmorner Statuen und einen Kalkofen, in welchem alle Statuen zu Kalk gebrannt zu sein scheinen. Ein Kopf, sowie viele Hände und Füsse von Statuen, ein Relief-Medaillon, auf dem

die Romulus und Remus säugende Wölfin dargestellt ist, und eine mit einem Gorgohaupt geschmückte Quelle, zeugen für die einstige Pracht dieses Theaters, welches aus römischer Zeit stammt und von Sylla oder Julius Cäsar gebaut sein mag.

In den unzähligen Gräben und Schachten, die ich in der unteren Stadt, östlich, südlich und westlich von der Akropolis, abteufte, entdeckte ich die Substruktionen vieler grosser Gebäude aus macedonischer oder römischer Zeit, wovon das eine, welches mit schönen Marmorplatten gedielt und mit einer langen Reihe von Granitsäulen geschmückt ist, wahrscheinlich das Forum war. In vielen Häusern Novum Ilium's deckten wir Mosaik-Fussböden auf, die aber leider alle mehr oder weniger zerstört sind. In allen Gräben und Schachten, an der Süd- und Westseite ausserhalb Hissarlik, deckte ich unterhalb der hellenischen und römischen Gebäude grosse Massen zerbrochener Topfwaaren der ältesten vorhistorischen Ansiedelungen auf. In einem Schacht, gleich südlich von der Akropolis, fand sich eine wohlerhaltene Relief-Skulptur aus römischer Zeit, die den Herkules darstellt, sowie eine kopflose Figur.

Meine merkwürdigsten Entdeckungen waren in den drei untersten vorhistorischen Ansiedellungen, auf dem Hügel der Akropolis, denn meine beiden Architekten bewiesen mir über jeden Zweifel, dass die ersten Ansiedler hier nur ein oder zwei grosse Gebäude bauten, und diese mit einer aus mit Lehm verbundenen kleinen Steinen bestehenden hohen, 2 m dicken Mauer umgaben, wovon man in meinem grossen Nordgraben bedeutende Trümmer sieht. Die Länge dieser ersten Niederlassung übersteigt nicht 46 m und kann ihre Breite kaum grösser gewesen sein. Die Architektur der Gebäude dieser ersten Ansiedlung ist meinen Architekten durchaus unverständlich, denn wir haben dort in Abständen von 3,50, 5,30 und 6 m von einander fünf parallel laufende innere Wände aufgedeckt, die circa 0,90 m dick sind, keine Querwände haben und daher lange Säle bilden; wir sind indess nur im Stande gewesen, dieselben auf die Breite meines grossen nördlichen Grabens und somit auf eine Strecke von 30 m freizulegen. Diese Wände bestehen aus kleinen, mit Erde zusammengesetzten Steinen und ist der Putz auf mehreren Stellen erhalten.

Mit grösster Wahrscheinlichkeit können wir annehmen, dass diese erste Ansiedlung eine untere Stadt hatte, die sich nach Süden und Westen hin ausdehnte. In der That lässt die dort in der untersten Schichte in meinen Gräben und Schachten gefundene Topfwaare, die mit der der ersten Ansiedlung in der Akropolis identisch ist, kaum einen Zweifel darüber. Diese erste Ansiedlung scheint hier viele Jahrhunderte bestanden zu haben, denn der Schutt häufte sich darin allmählich bis zu einer Höhe von 2,50 m an. Ich habe aus dieser ersten Stadt nur eine Axt aus Nephrit und 2 Topfscherben mitgebracht, wovon die eine jedenfalls mit einem eingeschnittenen Eulengesicht verziert zu sein scheint. Ich mache auf den Kalk aufmerksam, womit die eingeschnittenen Züge ausgefüllt sind.

Meine Architekten haben mir auch bewiesen, dass Herr Burnouf und ich die Trümmer der beiden folgenden Ansiedlungen, nämlich der zweiten und dritten, nicht richtig auseinandergehalten, dass wir zwar die 3 m tiefen Mauern aus grossen Blöcken ganz richtig als Fundamente der zweiten Stadt angesehen, aber nicht die unmittelbar darauf ruhende und dazu gehörende Schicht verbrannter Trümmer dazu gerechnet und diese der dritten Stadt, die nichts damit zu thun hat, zugetheilt hatten. Wir waren aber durch die auf den Trümmern der in einer gewaltigen Katastrophe untergegangenen zweiten Stadt ruhenden kolossalen Massen von Schutt gebrannter oder, besser gesagt, verbrannter Ziegeln der dritten Stadt irregeleitet worden, der ganz das Aussehen hat, als stamme er von in einer schrecklichen Feuersbrunst zerstörten Häusern, der aber in Wirklichkeit nichts Anderes ist als Trümmer von Ziegelmauern, die erst, nachdem sie aus rohen Lehmklumpen aufgebaut worden waren, behufs grösserer Festigkeit, durch gleichzeitig an beiden Seiten angezündete grosse Feuer künstlich gebrannt wurden. Die eigentliche verbrannte Stadt ist daher nicht die dritte, sondern die zweite Stadt, deren Schuttschichte jedoch, da die dritte Stadt unmittelbar daraufhin gebaut, nur geringfügig und oft nur 0,15 bis 0,20 m tief ist.

In zwei grossen Gebäuden an der Nordseite, wovon wir das grössere A, das kleinere B nennen wollen, ist jedoch die Trümmerschicht der zweiten, der verbrannten Stadt bedeutend grösser, aber nur aus dem Grunde, weil die Ziegelmauern des ersteren 1,45 m, die des letzteren 1,20 m dick sind und daher nicht so leicht zerstört werden konnten; die Höhe dieser Mauertrümmer beträgt bis 1,50 m. Zu dem Gebäude A gehören die auf Plan III in meinem „Ilios" mit H bezeichneten drei Ziegelblöcke, in welchen mein früherer Mitarbeiter, Herr Burnouf, irrthümlich Ueberreste der grossen Stadtmauer erkannt hatte. Diese beiden grossen Gebäude der zweiten, der verbrannten Stadt, sind höchst wahrscheinlich Tempel; wir schliessen dies erstens aus ihrer Grundrissform, weil sie nur ein Gemach in der Breite

haben; zweitens aus ihrer verhältnissmässig bedeutenden Mauerstärke; drittens aus dem Umstande, dass sie, obwohl sie parallel nebeneinander stehen und nur 0,50 m von einander entfernt sind, doch keine gemeinsame Mauer haben. Beide sind aus Ziegeln gebaut, die, gleichwie ich es bereits hinsichtlich der Ziegelwände der dritten Stadt bemerkt habe, erst gebrannt wurden, als die Mauer bereits fertig war. So was ist noch nie vorgekommen. Man vermehrte aber hier die Wirkung des Feuers der gleichzeitig an beiden Seiten angezündeten Holzstösse dadurch, dass man Längs- und Querlöcher in den Mauern aussparrte, die vielleicht sogar mit Holz gefüllt waren. Für dieses Brennen der schon fertigen Mauern spricht unter Anderem auch der Umstand, dass der Lehmmörtel zwischen den Ziegeln ganz in derselben Weise gebrannt ist, wie die Ziegel selbst und ferner der Umstand, dass die oberen Theile der Mauern weniger oder fast gar nicht gebrannt waren. Hiefür wiederum zeugt, wie die Architekten behaupten, einerseits ein Stück der Querwand und andererseits die ins Innere gestürzten oberen Theile der Längswände, deren Ziegel noch theilweise ganz ungebrannt sind. Die Fundamente dieser Tempelmauern bestehen durchschnittlich aus 3 m tiefen unbearbeiteten Kalksteinmauern und sind mit grossen Kalkstein- und Sandsteinplatten abgedeckt, auf denen die Ziegelmauern ruhten. Diese Fundamente ragen im östlichen Theil des Gebäudes bis zu 0,30 m über den Fussboden hinaus, während sie im Nordwesten, da der Fussboden dahin ansteigt, fast mit diesem in einer Höhe liegen. Die Ziegel sind durchschnittlich 0,45 m bis 0,67 m lang und breit und circa 0,12 m hoch. Bei diesen Verhältnissen, von 2:3, konnte ein Mauerverband in der Weise hergestellt werden, dass abwechselnd drei und zwei Ziegel die Mauerstärke bildeten. Die Fugenstärke schwankt zwischen 0,02 m und 0,04 m. Als Material für die Ziegel ist ein grünlich gelber Thon verwendet, der mit Stroh gemengt war. An der Aussen- und Innenseite waren die Mauern mit einem circa 0,02 m dicken Putz überzogen, der aus Lehm bestand und mit einer feinen Thonschicht übertüncht war. Der Fussboden bestand aus einem 0,005 m bis 0,015 m dicken Lehmanstrich, der nach der vollständigen Fertigstellung der Mauern zugleich mit dem Wandputz hergestellt wurde. Unterhalb dieses Estrichs befinden sich deshalb die Reste der vom Brennen der Mauern herrührenden Holzkohle. Wie der beifolgende Grundriss beweist, besteht Tempel A aus einer nach Südosten offenen Vorhalle und einem grossen Hauptraum.

Ob sich nach Nordwesten noch ein drittes Gemach anschloss (entsprechend dem Gebäude B), lässt sich nicht mehr bestimmen, da der westliche Theil des Gebäudes von dem grossen Nordgraben abgeschnitten ist. Die Vorhalle ist 10,15 m breit und 10,35 m tief, also quadratisch. Die Stirnflächen der Längswände waren mit vertikal stehenden Holzpfosten verkleidet, weil die aus Ziegeln bestehenden Mauerecken ohne diese Sicherung leicht zerstörbar gewesen wären. Die Holzpfosten, sechs an der Zahl, ruhten auf sauber bearbeiteten Fundamentsteinen, und sind jetzt noch in ihren Untertheilen, auf dem Stein stehend — allerdings nur im verbrannten Zustande —, erhalten. Jeder dieser Holzpfosten war circa 25 cm im Quadrat, so dass gerade sechs die Mauerstärke von 1,45 m ausmachten. Bei diesem Tempel sehen wir, dass die Parastaten, die später nur einen künstlerischen Zweck erfüllten, hier jedenfalls hauptsächlich aus konstruktiven Gründen angebracht waren, denn sie mussten einerseits die Mauerecken gegen direkte Beschädigung sichern, andererseits sie zum Tragen der grossen Deckbalken befähigt machen. Ob zwischen diesen Parastaten Holzsäulen gestanden haben, wie man bei der grossen Spannweite von über 10 m anzunehmen geneigt ist, konnte sich nicht mehr feststellen lassen, da keine besonderen Fundamentsteine dafür vorhanden sind. Dasselbe gilt von Säulen, welche etwa im Innern gestanden haben könnten, um die grosse Spannweite der Decke zu verringern. Von dem Pronaos trat man durch eine 4 m breite Thür in den Hauptraum, der, soweit sich aus den Fundamenten urtheilen lässt, 18 m lang und 10,15 cm breit war. Die Leibungen waren mit 0,10 m breiten Bohlen verkleidet, welche auf kleineren Fundamentsteinen aufruhten. Gerade in der Mitte des Naos befindet sich eine kreisförmige Erhöhung des Fussbodens, circa 4 m im Durchmesser und 0,07 m über dem Fussboden erhaben.

(Demonstration.)

Sie besteht, ebenso wie der letztere, aus Lehmestrich, und scheint als Unterbau eines Altars oder der Basis des Götterbildes gedient zu haben. Dieser Tempel war, wie alle Gebäude in den älteren Städten Hissarlik's, mit einer horizontalen Bedachung versehen, die aus grossen Balken, Bohlen und Lehm hergestellt war. Es geht dies hervor aus dem gänzlichen Fehlen jeglicher Dachziegel, und aus dem Vorhandensein einer etwa 0,30 m starken Thonlage im Innern des Gebäudes, die mit verkohlten Balken und einzelnen erhaltenen Holzstücken durchsetzt ist. Dieselbe rührt augenscheinlich von jener horizontalen Bedachung her,

die beim Untergange des Gebäudes ins Innere fiel. Von den erhaltenen Holzstücken habe ich viel gesichert, konnte aber nur Kleinigkeiten in meinem Koffer mitbringen. Bei den verkohlten Balken wurde eine grosse Anzahl mächtiger Bronzenägel, wovon einzelne ein Gewicht von 1190 Gramm erreichen, aufgefunden und haben dieselben gewiss zu den Holzkonstruktionen des Daches und der Parastaten gehört.

Sie sind, wie die vorliegenden Stücke beweisen, viereckig, laufen auf der einen Seite spitz zu und waren auf der anderen Seite mit einem scheibenförmigen Kopf versehen, der unabhängig vom Nagel selbst gegossen und nur einfach aufgesteckt wurde. Das Innere der Tempel war merkwürdig leer, und waren jene Nägel, eine Bronzeschale mit Omphalos, eine Menge Streitäxte, Messer und Tuchnadeln aus Bronze, kleine Gegenstände aus Elfenbein, viele verzierte Thonwirtel, einige Eier von Aragonit, viele ovale Schleudergeschosse von Hämatit und mehr als 100 Thoncylinder (wie No. 1200 und 1201 in meinem Ilios) so ziemlich die einzigen darin gefundenen Gegenstände menschlischer Industrie.

Wie gesagt, nur durch einen 0,50 m breiten Zwischenraum vom Tempel A getrennt, liegt nordöstlich parallel der Tempel B. Seine Mauern bestehen ebenfalls aus Ziegelsteinen, die erst in den fertigen Mauern gebrannt worden sind. Diese sind 1,25 m stark und ruhen auf Fundamenten von nur 0,50 m Tiefe, die aus kleineren unbearbeiteten Steinen hergestellt und nicht, wie bei Tempel A, mit grossen Platten abgedeckt sind. Die Konstruktion der Ziegelmauern ist ähnlich wie die bei A und weicht nur in Einzelnheiten von dieser ab. Auch die Anten sind in ähnlicher Weise gebildet. Dieser Tempel ist später erbaut als A, weil seine südwestliche Längswand im Aeusseren keinen Putz erhalten hat, da sie wegen der unmittelbaren Nähe des Tempels A nicht gesehen werden konnte. Dagegen ist die ganze äussere Seite der nordöstlichen Längswand von Tempel A mit Putz bedeckt, der nothwendigerweise aus jener Zeit stammen muss, als dies grosse Heiligthum hier noch allein stand und Tempel B noch nicht gebaut war. Besondere Beachtung verdient es, dass die nordöstliche Mauer von Tempel B viel schlechter gebrannt ist als die südwestliche Mauer und zwar scheint dies darin begründet zu sein, dass bei der letzteren Wand die Hitze wegen der Nähe des Gebäudes A besser zur Geltung kam. Das Material der Ziegelsteine stimmt mit dem des Tempels A überein, dagegen besteht der Mörtel aus einem viel helleren Thone, der mit feinem Heu vermischt ist und auch nach dem Brande eine hellere Farbe als die Ziegel zeigt. Der Grundriss besteht aus drei Räumen: erstens aus dem nach Südosten offenen Pronaos, der 4,55 m breit und 6,10 m tief ist; zweitens aus der Cella, die 7,33 m tief, 4,55 m breit und mit dem Pronaos durch eine 2 m breite Thür verbunden ist. In der Westecke führt eine schmalere Thür in das dritte, 8,95 m tiefe, 4,55 m breite Gemach. Der aus Lehmestrich bestehende Fussboden ist später als der Wandputz hergestellt worden, da dieser noch 0,10 m tief unter dem Estrich zu verfolgen ist. Es ist ungewiss, ob sich nach Nordwesten noch ein viertes Gemach anschloss, da sich ein solches aus den noch vorhandenen Bruchstücken von Fundamenten nicht mehr feststellen lässt. Jedenfalls könnte dies Gemach, wenn es existirte, nur klein gewesen sein, da die nördliche Festungsmauer in geringer Entfernung daran vorüberlief.

Diese Dreitheilung des Tempels B entspricht zwar in auffallender Weise der Eintheilung, die nach der Beschreibung Homer's das Wohnhaus des Paris hatte: *οἵ οἱ ἐποίησαν θάλαμον καὶ δῶμα καὶ αὐλήν.* (sie (die Architekten) bauten ihm ein Gemach, ein Wohnzimmer und ein Vestibulum), trotzdem scheint aus den oben angeführten Gründen mit grösster Wahrscheinlichkeit hervorzugehen, dass sowohl B als A Tempel waren. Gleichzeitig mit allen übrigen Gebäuden der zweiten Ansiedlung sind diese beiden Tempel in einer furchtbaren Feuersbrunst zerstört. Als ferneren Grund dafür, dass A und B Tempel sein müssen, erwähne ich ein kürzlich an der Südseite, in 14 m senkrechter Tiefe unter der Oberfläche des Hügels, von mir entdecktes grosses Thor, von dem der mit Estrich gedielte und daher nur für Fussgänger gebrauchte Weg, langsam ansteigend, zu diesen beiden Gebäuden hinaufführt.

(Demonstration.)

Dies Thor ist 3 m breit und hat auf beiden Seiten 5 m hohe, 6 m dicke Mauern, die wahrscheinlich als Unterbau eines riesigen Thurmes gedient haben, der zum grossen Theile aus Holz bestanden haben muss, denn andernfalls sind uns die ungeheuren Massen von rother Holzasche, womit das Thor und die Strasse gefüllt waren, ganz unerklärlich; ebensowenig die Hitze, die hier geherrscht hat und die so furchtbar gewesen ist, dass gar viele Steine zu Kalk gebrannt und dass die Topfwaare entweder verbröckelt oder in formlose Massen geschmolzen ist. An jeder Seite dieser Strasse ist ein nur 0,15 m hohes, 0,30 m breites Parapet. In den dicken Mauern dieses Thores erkennen meine Architekten zwei verschiedene Epochen, denn der südliche Theil be-

steht aus grösseren, mehr polygonal geformten Steinen, die mit einem groben Ziegelkitt, nämlich Mörtel aus Lehm und Stroh, verbunden sind, welcher vollkommen gebrannt worden und dem Mörtel im Tempel A ganz gleich ist. Der nördliche Theil der Thormauern besteht aus kleineren, mehr rechteckigen Steinen, verbunden mit einem hellen Thonmörtel, der dem Mörtel im Tempel B vollkommen ähnlich ist. Die kolossale Masse von in diesem Thorwege gefundenen Ziegeln, die offenbar von dem einst auf den Mauern gestandenen Thurm herrühren, haben die Höhe der Ziegeln des Tempels B, nämlich 0,085 m; ihre Breite ist 0,305 m. Höchst interessant sind die Holzpfosten, die wir hier in Zwischenräumen von 2—2 ½ m, an beiden Seiten des Thorwegs gefunden haben, und die wir sowohl aus den von ihnen in den Wänden zurückgelassenen Eindrücken, als auch aus den verkohlten Ueberbleibseln erkennen, die wir in den runden 0,25 m tiefen, 0,25 m im Durchmesser habenden Löchern im Boden, in denen sie standen, sehen. Diese Pfosten dienten dazu, die Mauern zu befestigen und die darüber hingelegten Balken zu tragen. An mehreren Stellen, wo sie gestanden haben, ist die durch ihre Verbrennung erzeugte Hitze so gross gewesen, dass nicht nur die Steine zu Kalk gebrannt sind, sondern dass auch dieser Kalk mit dem Wandputz eine harte und so feste Masse geworden ist, dass wir die grösste Mühe hatten, sie mit den Spitzhauen abzuhacken. Ich habe diesen Thorweg auf eine Strecke von 45 m freigelegt und gefunden, dass er am Ende dieser Strecke auf dem nackten Fels entlang geht. Dieses Umstandes wegen haben sich meine Architekten lange den Kopf darüber zerbrochen, ob dieser Thorweg der ersten oder der zweiten Ansiedlung angehört, bis sie endlich aus einer Reihe von Gründen zu der festen Ueberzeugung gekommen sind, dass er einer früheren Epoche in der Geschichte der zweiten Ansiedlung angehört, aber durch Feuer zerstört und verschüttet worden ist vor der furchtbaren Katastrophe, in welcher die Stadt unterging. Den besten Beweis hiefür finden wir in einem grossen Gebäude der zweiten Stadt, welches gerade oberhalb des Eingangs zu diesem Thor gebaut ist und dessen Architektur mit jener der beiden Tempel A und B die grösste Aehnlichkeit hat. (Demonstration.) Es hat ebenfalls eine offene Vorhalle, deren Wand-Enden auch mit Parastaten befestigt waren; jede derselben bestand aus sechs Pfosten, die auf grossen Steinplatten standen. Obgleich dies Gebäude nur eine innere Breite von 3,10 m hat, so hatte dennoch die vom Pronaos ins Wohnzimmer führende Thür eine Breite von 1,50 m und war dieselbe mit einer 2 m langen 1 m breiten, schön polirten Schwelle aus hartem Kalkstein geziert.

Ausser diesen drei Tempeln habe ich, obgleich ich fast die ganze Akropolis innerhalb ihrer Mauern ans Licht brachte, nur noch drei, höchstens vier Gebäude aufgedeckt, die in grossartigem Massstabe angelegt sind, und, wegen der grossen Zahl ihrer Zimmer und ihrer Grundrissbildung Wohnhäuser zu sein schienen. Ganz genau konnten wir aber die Zahl dieser letzteren Gebäude nicht erkennen, ohne einen Plan der ganzen Akropolis gemacht zu haben, dessen Anfertigung uns leider vom Kriegsminister in Konstantinopel auf's Strengste verboten worden ist, denn er fürchtet, dass wir nur gekommen sind, um Pläne der, eine deutsche Meile von Hissarlik entfernten, und von dort aus ganz unsichtbaren Festung von Kum Kaleh aufzunehmen und dass wir die Ausgrabungen in Troja nur als Vorwand gebrauchen, um jene verbrecherische Absicht auszuführen. Er liess daher stets Wache bei uns aufstellen, die Befehl hatte, sogar Messungen der trojanischen Hausmauern mit der Schnur, ja, selbst das Anfertigen von Zeichnungen innerhalb der Ausgrabungen zu verhindern. Ja, der türkische Kommissar hatte sogar Auftrag erhalten, meine Architekten gefangen nach Konstantinopel zu führen, wenn sie es wagen sollten, im Geheimen auch nur die geringste Zeichnung oder Messung vorzunehmen. Ich hoffe, dass der Herr Reichskanzler der Wissenschaft den ungeheuren Dienst erweisen wird, nach Konstantinopel Befehl zu geben, diesem Gräuel ein Ende zu machen, denn der Stellvertreter des Deutschen Reichs, Herr von Hirschfeld, schrieb mir, dass er nichts dagegen thun könne.

(Demonstration.)

Alle diese Gebäude nun auf dem Hügel Hissarlik wurden mit einer Festungsmauer aus mit Erde zusammengesetzten grossen und kleinen Steinen umgeben, welche an der Süd- und Südwestseite erhalten ist und als Unterbau einer grossen Ziegelmauer diente, die wahrscheinlich mit vielen Thürmen versehen war. Dieser Unterbau ist unter einem Winkel von 60° angelegt; derselbe hatte eine schräge Höhe von 9 m, eine senkrechte von 7,50 m. An der Nordseite bestand dieser Unterbau aus riesige Blöcken, und muss die grosse Mauer besonders an dieser, der Ebene zugewandten Seite, als sich über ihr noch der aus gebrannten Ziegeln bestehende Oberbau erhob, ein erhabenes Ansehen gehabt und die Trojaner veranlasst haben, ihren Mauerbau dem Poseidon und Apoll zuzuschreiben.

(Demonstration.)

Diese auf dem Hügel gelegene zweite Ansiedlung bildete nur die Akropolis, an die sich südöstlich, südlich und südwestlich eine untere Stadt anschloss. Die Existenz dieser Unterstadt wird bewiesen erstens durch die in südöstlicher Richtung (vgl. Holzschnitt No. 2 B in meinen Ilios) ablaufende Mauer, die nicht, wie die Festungsmauer der Akropolis geböscht, sondern ganz senkrecht erbaut ist, und aus grossen unbearbeiteten Blöcken, die mit kleinen Steinen ausgezwickt sind, besteht. Zweitens spricht für die Existenz dieser Unterstadt die, wie vorhin erwähnt, in den untersten Schichten auf dem Plateau unterhalb des Burgberges vorkommende grosse Masse prähistorischer Terrakotten, die in Form und Material mit denen der zweiten Ansiedlung auf Hissarlik identisch sind; und drittens die Einrichtung des südwestlichen Thores, welches in dieser zweiten Ansiedlung nur einen einfachen Verschluss hatte und später von den dritten Ansiedlern durch zwei weitere Verschlüsse verstärkt wurde, weil es nun nicht mehr in die Unterstadt, sondern direkt in's Freie führte; die dritte Ansiedlung hatte nämlich keine Unterstadt; viertens darf ich auch wohl als ferneren Beweis für die Existenz einer Unterstadt das Vorhandensein dreier Thore betonen, denn nachdem wir an der Südostseite ein Thor der dritten Stadt entdeckt hatten, in dessen Mitte jener in meinem Ilios unter Nr. 6 abgebildete Opferaltar stand, fanden wir 1,50 m unterhalb desselben das dritte grosse Thor der zweiten Ansiedlung, welches aber erst gebaut zu sein scheint, nachdem das zweite Thor abgebrannt und verschüttet worden war. Aber einen noch gar viel gewichtigeren Grund für das einstige Dasein einer Unterstadt finden wir in der Zahl und Einrichtung der in der Akropolis gelegenen Gebäude.

Da jedoch keine der nachfolgenden Städte bis zur Gründung von Novum Ilium, eine Unterstadt hatte, so blieben die Ruinen der Unterstadt der zweiten Ansiedlung während einer langen Reihe von Jahrhunderten einsam stehen; die Ziegelwände lösten sich auf, die Steine wurden für die neuen Bauten auf Hissarlik verwendet und glaube ich jetzt der uns von Strabo (XIII, p. 599) erhaltenen Tradition, wonach der Mitylenaer Archaeanax mit den Steinen Trojas die Mauern von Sigeion baute, denn es konnten hier nur die Steine der Unterstadt der zweiten Ansiedlung und wahrscheinlich die Steine der Substructionen der Ziegelmauern gemeint sein. Es ist somit natürlich, dass ich trotz meiner vielen und grossen Ausgrabungen in der Unterstadt von Novum Ilium — ausser jener unter Nr. 2 B in Ilios abgebildeten Stadtmauer — keine Trümmer der Mauer der Unterstadt der zweiten Ansiedlung fand, wohl aber an mehreren Stellen den eigens dafür geebneten Fels, auf dem sie gestanden haben muss.

Ich fand in der oberen Stadt grosse Massen von Schieferplatten, die hier einst zum Dielen der Fussböden gedient haben müssen, denn ich finde viele davon noch in situ. Dass aber alle Lehmfussböden mit solchen Platten gedielt gewesen sein sollten, ist nicht wahrscheinlich, denn viele derselben sind in der grossen Katastrophe durch die im Thon enthaltene Silicate zu einer glasartigen Fläche geschmolzen, was nach meiner Meinung nicht hätte geschehen können, wären die Fussböden mit Schieferplatten gedielt gewesen. Von Gold wurde diesmal nur ein kleines Stirnband und ein Ohrring der gewöhnlichen trojanischen Form gefunden, auch ein verzierter Scepterknopf. Von Silber vier oder fünf Tuchnadeln und viele Ohrringe, die durch das Chlor zusammengekittet sind — ich habe deren eine Menge mitgebracht. — Auch entdeckte ich an der auf Plan I in Ilios mit r bezeichneten Stelle einen kleinen Schatz von Bronzesachen, bestehend aus zwei viereckigen, respektive 0,09 cm und 0,18 m langen Nägeln, sechs guterhaltenen Armbändern, wovon zwei dreifach sind, drei kleinen Streitäxten von 0,105 m bis 0,120 m lang, wovon zwei an einem Ende durchbohrt sind, einer anderen 0,230 m langen Streitaxt — alle von der gewöhnlichen trojanischen Form, ferner drei kleinen gut erhaltenen Messern; einem 0,22 m langen Dolch, der dem in Ilios unter No. 901 dargestellten ähnlich ist. Der Griff ist viereckig und steckte ohne Zweifel in Holz oder Knochen. Dieser Dolch ist im grossen Feuer aufgerollt. Der Schatz enthielt ferner eine Lanzenspitze und einen höchst sonderbaren, gegossenen Ring, von der Grösse unserer Serviettenringe, der 0,45 m breit ist und 0,068 m im Durchmesser hat. Er hat fünf Abtheilungen, jede mit einem Kreuz.

(Demonstration.)

Aber bei weitem der wichtigste Gegenstand des kleinen Schatzes war ein bronzenes Idol der primitivsten Form mit einem Eulenkopf, eine Hand ruht auf der Brust, was zu beweisen scheint, dass es ein weibliches Idol ist, der andere Arm ist abgebrochen. Es hat von hinten eine Stütze, welche wohl nur den Zweck haben konnte, das Idol aufrecht hinzustellen. Es ist 0,155 m lang und wiegt 440 Gramm. Ich halte es für wahrscheinlich, dass diese Bronzefigur eine Kopie oder Nachbildung des berühmten Palladiums ist, welches wohl von Holz war. Glücklicherweise

ist es in drei Stücke zerbrochen, und verdanke ich es diesem glücklichen Umstande, dass ich es in der Theilung mit der türkischen Regierung erhielt, denn die drei Stücke waren mit Schmutz bedeckt und einem unerfahrenen Auge durchaus unkenntlich. Terrakotta-Wirtel wurden wiederum viele gefunden, sogar sechsundzwanzig ornamentirte in einem Haufen unmittelbar vor Tempel A. Von schön polirten Aexten von Diorit wurden abermals viele entdeckt, auch fünf von schönem Nephrit; ferner sehr viele Handmühlsteine von Trachyt, Mörser und Mörserkeulen, unzählige Kornquetscher von Granit, Porphyr u. s. w., viele Schleudergeschosse von Haematit, wovon eins von 1130 Gramm, ein anderes, im dritten Tempel gefundenes 520 Gramm wiegt. Von Elfenbein fand ich und lege vor einen merkwürdigen Gegenstand, mit fünf hervorstehenden Halbkugeln, ähnlich wie Nr. 983 in Ilios; ferner zwei Messergriffe in Form von Schweinen oder Hunden wie Nr. 517 in Ilios. Von Topfwaaren fand ich dieselben Eulenurnen und Dreifussvasen wie früher.

(Demonstration.)

Von besonderem Interesse war auch meine diesjährige Ausgrabung von vier sogenannten trojanischen Heldengräbern. Für die Erlaubniss zur Ausgrabung der beiden am Fusse des Vorgebirges von Sigeum gelegenen Heldengräber, wovon die Tradition das grössere dem Achill, das kleinere dem Patroklos zuschreibt, wurden mir vor drei Jahren L. 200 abgefordert, während ich sie jetzt für L. 3 erhielt. Ersteres Grab war angeblich in 1786 von einem Juden für Rechnung des damaligen französischen Gesandten Choiseul-Gouffier in Konstantinopel ausgegraben, jedoch fand ich, dass der von letzterem darüber gegebene Bericht (vgl. C. G. Lenz, die Ebene von Troia, nach dem Grafen Choiseul-Gouffier. Neu-Strelitz 1798. S. 64) durchaus falsch war; dass sich die damalige Ausgrabung nur darauf beschränkt hatte, ein Loch in dem unteren Theil des südlichen Abhangs des Tumulus zu graben und das ganze Centrum desselben unangerührt geblieben war. Ich erreichte den Fels in einer Tiefe von 6,50 m und entdeckte eine bronzene Pfeilspitze ohne Widerhaken, in der man noch die Köpfe der kleinen Pinnen sieht, womit sie an den Pfeil befestigt war; ich fand dort ferner einen eisernen Nagel und Massen von Scherben sehr wenig gebrannter, dicker, schwerer, grauer oder schwarzer mit der Hand gemachter Topfwaare, deren man in Hissarlik viel unterhalb der makedonischen Mauern findet, deren Alter aber schwer zu bestimmen ist; ich habe von dieser selben, aber auf der Baustelle der alten, Eski Hissarlik, genannten Stadt gefundenen Topfwaare zwei Bruchstücke mitgebracht. Wie man sieht, ist sie durchaus verschieden sowohl von der vorhistorischen als von der hellenischen Topfwaare, und kommt am meisten der gleich, die ich in meinem Buche „Ilios“ und in der Trojanischen Sammlung in Berlin als lydisch zu bezeichnen pflegte. Zusammen mit dieser plumpen, wenig gebrannten Topfwaare fand ich aber auch Massen von wohlgebrannten archaisch-hellenischen, meistentheils monochromen schwarzen, gelben oder rothen glasirten Terrakottas, die aber, wie meine Ausgrabungen in Hissarlik und in Bunarbaschi beweisen, jedenfalls einer späteren Zeit angehören, als erstere.

Ganz ähnliche Topfwaaren fand ich auch in dem Grabe des Patroklos, welches daher derselben Epoche wie das Grab des Achilles anzugehören scheint. Gleich wie in allen in früheren Jahren von mir ausgegrabenen Tumulis fand ich auch in diesen beiden Heldengräbern keine Spur von Knochen oder Kohle.

Meine dritte Ausgrabung war in dem am gegenüberliegenden Gestade des Hellesponts, neben der Trümmerstätte von Elaeus gelegenen Tumulus, der von der Tradition des ganzen Alterthums dem Helden Protesilaos zugeschrieben wurde; jetzt heisst er im Volksmunde Kara Agatsch Tepeh, was Schwarzbaumhügel bedeutet. Er hat nicht weniger als 126 m im Durchmesser und ist 10 m hoch, scheint aber, da er beackert wird, einst viel höher gewesen zu sein.

Ich war höchst erstaunt, die Oberfläche dieses Hügels mit Fragmenten jener glänzend schwarzen Terrakotta-Schüsseln mit langen horizontalen Röhren, oder jener Vasen mit doppelten senkrechten Röhrchen zum Aufhängen bedeckt zu sehen, die man hier in Hissarlik nur in der Trümmerschicht der ersten Ansiedlung antrifft; was mich aber am meisten in Verwunderung setzte, war, dass diese Topfscherben noch ganz frisch aussahen, obgleich sie seit vielleicht 4000 Jahren fortwährend der freien Luft ausgesetzt sind; ja dass sich sogar der Kalk, womit die eingeschnittene Ornamentation ausgefüllt ist, noch ganz frisch erhalten hat. Gleichzeitig damit sammelte ich auch mehrere Bruchstücke von Topfwaaren ähnlich der in Hissarlik in der zweiten Ansiedlung vorkommenden, sowie mehrere steinerne Hämmer; auch eine sehr hübsche durchbohrte Doppelaxt von Serpentin. Zwei Tage lang teufte ich in der Mitte der Oberfläche dieses merkwürdigen Tumulus mit vier Arbeitern einen 3 m langen und breiten Schacht ab, als die Fortsetzung der Arbeit von dem Militär-Gouverneur in den Dardanellen

untersagt wurde. In jenen zwei Tagen hatte ich aber schon $2^1/_2$ m tief gegraben und eine reiche Sammlung interessanter, steinerner Werkzeuge und Topfwaaren zusammengebracht. In einer Tiefe von $1^1/_2$ m traf ich in diesem Tumulus auf eine Schicht mit Stroh vermischter, leicht gebrannter Ziegel, die denen der zweiten und dritten Stadt in Hissarlik sehr ähnlich sind. Ich schritt darauf zur Erforschung der drei Tumuli oberhalb In Tepeh, wozu ich mir die Erlaubniss für Lstr. 3 vom Eigenthümer erkauft hatte; leider aber wurde auch diese Arbeit, ehe noch irgend ein Resultat erzielt war, vom Militär-Gouverneur in den Dardanellen untersagt. Ich grub ferner auf dem Bali Dagh hinter Bunarbaschi jenen 25 m im Durchmesser habenden, 2,50 m hohen Tumulus aus, den die Anhänger der Bunarbaschi-Troja-Theorie dem Priamos zuzuschreiben pflegten. Ich fand aber nichts anderes darin als Bruchstücke der so eben beschriebenen, sehr wenig gebrannten, dicken, schweren, grauen oder schwarzen Topfwaare, die man, wie gesagt, sehr viel in Hissarlik unterhalb den makedonischen Mauern findet und für die ich nicht wage, genau eine Zeit zu bestimmen. Auch habe ich mit meinen Architekten sehr sorgfältig die Baustelle der kleinen Stadt mit Akropolis, am Ende des Bali Dagh, explorirt, die fast ein Jahrhundert lang die unverdiente Ehre gehabt hat, für die homerische Ilios mit ihrer Pergamos angesehen zu werden. Wir fanden dort, dass die Mauern zwei verschiedenen Epochen angehören; die der ersten Epoche bestehen aus grossen unbearbeiteten Blöcken, deren Zwischenräume mit kleinen Steinen ausgefüllt sind; die der zweiten aus behauenen, in regelmässigen Schichten liegenden Steinen. Diese beiden verschiedenen Epochen fanden sich auch in allen von uns in der Akropolis oder in der Unterstadt abgeteuften Gräben oder Schachten. In einem 25 m langen Graben in der Mitte der Akropolis erreichte ich den Fels in einer Tiefe von 2,50 m, wovon 1,80 m auf die zweite, 0,70 m auf die erste Epoche kommen. In der Schicht der zweiten Epoche fanden wir Bruchstücke von schwarzer, brauner oder rother glasirter hellenischer Topfwaare aus dem vierten und fünften Jahrhundert, untermischt mit kannellirter schwarzer, der wir Archäologen nicht mehr als 200 Jahre v. Chr. zuzuerkennen pflegen. In dem Stratum der ersten Epoche dagegen fanden wir nur ausschliesslich die mehr erwähnte plumpe, schwere, ganz wenig gebrannte, glatte graue oder schwarze Topfwaare.

In einem zweiten Graben, an der Ostseite der Akropolis, erreichte ich den Fels bereits in einer Tiefe von 1,50 m, wovon 0,60 m auf die zweite, 0,90 m auf die erste Epoche kommt. Ich fand in beiden Gräben genau dieselbe Topfwaare der beiden Epochen und war dies auch in einem dritten und einem vierten am West- und Ostende der Akropolis von uns abgeteuften Graben der Fall, in welchen wir den Fels in 2,50 m Tiefe erreichten; ebenso in einem 3,50 m tiefen Schacht, den wir in ein kleines altes Gebäude gruben, ohne den Fels zu erreichen; übrigens ist in diesem kleinen Gebäude die Schuttaufhäufung stärker als sonst irgendwo in der Akropolis. Die beiden selben Epochen fanden wir auch in unseren Untersuchungen in der Unterstadt. Von jenen prähistorischen Terrakotta-Wirteln mit eingeschnittenen Ornamenten, die in Hissarlik zu tausenden vorkommen, fand ich auf dem Bali Dagh keine Spur, und nur drei Wiertel aus hellenischer Zeit. Da ich vielfältig von den Anhängern der Troja-Bunarbaschi-Theorie aufgefordert bin, doch die marmornen Waschbecken oder Einfassungen der Quellen von Bunarbaschi auszugraben, so möchte ich hier noch versichern, dass es dort nichts derart gibt und dass wir bei jenen Quellen nur einen einzigen von Menschenhand bearbeiteten Stein entdecken konnten; es ist nämlich dies ein wahrscheinlich aus Ilios stammender dorischer Geisonblock aus weissem Marmor, auf welchem jetzt die Frauen waschen; die Tropfen sind noch auf demselben zu erkennen.

Wir explorirten ferner die Eski-Hissarlik genannte Baustelle einer alten Stadt, dem Bali Dagh gegenüber, an dem rechten Ufer des Skamander, fanden aber dort die Schuttaufhäufung noch gar viel geringfügiger und nur jene Topfwaare der ersten Epoche des Bali Dagh. Auch forschten wir auf dem Fulu Dagh, nordöstlich von Eski-Hissarlik, und fanden dort ausschliesslich eine ordinäre rothe Topfwaare, die sich auch unterhalb der Trümmer der makedonischen Stadt in Hissarlik sehr häufig findet.

Ich erforschte ferner die in einer Meereshöhe von 515—544 m auf dem Chali Dagh bei Beiramitsch gelegene Baustelle des alten Kebrene; ich grub dort an mehr als zwanzig Stellen, stiess aber stets in weniger als 0,50 m auf den Fels. Ich fand dort überall die Topfwaare der auf dem Bali Dagh konstatirten beiden Epochen zusammengemengt und mehrere bronzene Münzen von Kebrene. In zweien meiner Gräben entdeckte ich Gräber, in deren einem ich einen eisernen Dreifuss, eine bronzene Schale, ein zerbrochenes bronzenes Geräth und ein paar silberne Ohrringe fand. Ich erforschte ferner die alte Baustelle auf dem am Fusse der höchsten Kuppen des Idagebirges gelegenen Berge Kurschunlu Tepeh, der 345 m

leereshöhe hat und auf dem ich, wegen vieler, n meiner „Reise in der Troas“ auseinandergesetzter Gründe das alte Dardania und Paläkepsis vermuthe. Da die Bergfläche überall Abhänge bildet, so sind hier, gleichwie auf Ithaka, lie Ueberreste vorhistorischer menschlicher Industrie von den Winterregen fortgespült, so dass lie Schuttaufhäufung sogar an vielen Stellen noch unbedeutender ist als in Kebrene. Ich konnte lort nur wenige Topfscherben sammeln, in denen ch wiederum die beiden Epochen des Bali Dagh erkenne. Von vorhistorischer Topfwaare ist weder hier noch in Kebrene eine Spur.

Wenn ich nun die Resultate meiner diesjährigen trojanischen Kampagne rekapitulire, so habe ich bewiesen, dass es in ferner vorhistorischer Zeit in der Ebene von Troja eine grosse Stadt gab, die auf Hissarlik nur ihre Akropolis mit ihren Tempeln hatte, während ihre Unterstadt in östlicher, südlicher und westlicher Richtung auf dem Plateau des späteren Novum Ilium sich ausdehnte und dass somit diese Stadt der homerischen Beschreibung der heiligen Ilios vollkommen entspricht. Ich habe ferner von neuem bewiesen, dass die Ruinen auf dem Bali Dagh verhältnissmässig neu sind und dass die Ansprüche des letzteren, die Baustelle des alten homerischen Troja zu sein, Hissarlik gegenüber, vollends zu Boden fallen.

Ich habe ferner bewiesen, dass die Schuttaufhäufung, die in Hissarlik 16 m Tiefe beträgt, an den fünf der merkwürdigsten Punkte der Troas, wo die ältesten Ansiedlungen gewesen zu sein schienen, nur höchst geringfügig ist. Aus meinen Forschungen in den Heldengräbern geht ferner hervor, dass die beiden von der Tradition des Alterthums dem Achilleus und Patroklos zugeschriebenen Tumuli um viele Jahrhunderte jünger sein müssen, als der Trojanische Krieg, während der von der Ueberlieferung dem Protesilaos zugeschriebene Tumulus wahrscheinlich aus der Zeit der zweiten, der verbrannten Stadt von Troja stammt.

(Lang anhaltender Beifall.)

Herr **R. Virchow:**

Wenn zwei Mitglieder Ihres Präsidiums unabhängig von einander auf den Gedanken kommen, dass heute der Tag sei, vor Allem eines Mannes zu gedenken, der vor Kurzem aus dem Kreise der Naturforscher geschieden ist, so muss es wohl ein tiefes Gefühl der Verpflichtung sein, welches uns treibt, in dieser Weise das Wort zu ergreifen. Jedesmal, wenn eine so mächtige Gestalt, wie die Darwins war, aus dem Kreise der Lebenden scheidet, und sein Platz leer erscheint, erhebt sich unter den Zurückgebliebenen das Bedürfniss, noch einmal die Gesammtheit der Eindrücke zu sammeln, mit Gerechtigkeit das zu überschauen, was der Mann in seiner Zeit war, und sich zu fragen, wieviel davon für die kommende Zeit von Bedeutung bleiben wird.

Wir, verehrte Anwesende, mehr noch als die Anderen, wir Anthropologen, haben diese Frage aufzuwerfen, weil nach keiner Seite hin so unmittelbar einschneidend, ja so tief in die Vorstellungen des gewöhnlichen Menschen eingreifend die Wirkungen Darwin's gewesen sind. Unser Herr Vorsitzender hat schon daran erinnert, dass gerade in unseren Kreisen von jeher eine Art von Opposition gewesen sei; er hat gesagt, wir verträten wesentlich in unserer Majorität die strengere Richtung der Wissenschaft, wir stünden mehr auf dem Boden der empirischen Forschung, wir beschränkten uns darauf, dasjenige auszusagen und für wahr zu erklären, was wir wirklich beweisen können. Unzweifelhaft ist das richtig, und ich glaube, die deutsche Anthropologische Gesellschaft wird vielleicht auch in Zukunft es als einen ihrer Ehrentitel in Anspruch nehmen dürfen, dass sie selbst in derjenigen Zeit, wo die Wogen des Darwinismus am höchsten gingen, die Besinnung nicht verloren hat. Ich will sogleich hinzufügen, was meiner Meinung nach die grosse Schutzwehr für uns wahr: das war der Umstand, dass von Anfang an, als die Anthropologische Gesellschaft entstand, ein verhältnissmässig grosser Kreis erprobter Forscher zusammentrat, nicht solcher, welche erst anfingen, die Dinge zu betrachten, sondern solcher, welche schon eine längere Schule hinter sich hatten. Nicht wenige von diesen hatten noch eine Zeit erlebt, ähnlich derjenigen, welche mit Darwin heraufging. Es war das die Zeit, als in Deutschland die naturphilosophische Schule zur Herrschaft gekommen und, merkwürdig genug, mit dem Aufkommen dieser Schule zugleich ein seltener Aufschwung in der Entwickelung der Naturwissenschaften eingetreten war. Damals wurde gerade in Deutschland jene Disziplin gegründet, die seitdem in alle Vorstellungen so mächtig eingegriffen hat, die Embryologie.

Es ist schwer wenn man die Geschichte der naturphilosophischen Schule nach den einzelnen literarischen Ueberlieferungen durchgeht, an einer bestimmten Stelle zu sagen, siehe — da ist Darwin's Lehre. So scharf formulirt, wie sie nachher aufgetreten ist, findet sie sich nirgends vorher. Aber wir, die wir noch in diese Zeit hineinreichen, wir können doch bezeugen, dass der Hauptgedanke, den man jetzt gewöhnlich mit

Darwin verbindet, der Gedanke des Transformismus, ein vollständig recipirter, allgemein geglaubter und angenommener Lehrsatz unserer naturphilosophischen Schule war.

Ich muss in dieser Beziehung darauf hinweisen, dass zu der Zeit, als die naturphilosophische Schule in Deutschland sich ausbreitete, die Zoologie noch nicht jene grosse Sonderbedeutung erlangt hatte, welche sie seitdem erreicht hat. Die Zoologie, wie die Mehrzahl aller anderen Naturwissenschaften, war, wie Ihnen Allen bekannt ist, aus der Medizin hervorgegangen. Der alte Doktor war ja eben der Naturkenner überhaupt, der physicus, — jetzt nur noch ein Titel, der ihm hier und da oft genug geblieben ist, wenn der Träger auch aufgehört hat, gerade sehr viel von der Natur zu verstehen. Aber man darf diesen Unterschied nicht übersehen. Am Ende des vorigen und am Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts löste sich aus der Medizin heraus jene grosse Zahl von Einzeldisziplinen los, die nunmehr als anerkannte, grosse, ja man kann sagen, weit über die Medizin hinausragende Sonderdisziplinen dastehen. Zoologie und vergleichende Anatomie waren einfach Bestandtheile der alten Medizin; die vergleichende Anatomie ist es ja zum Theil noch heutzutage an vielen Orten geblieben. Es waren also eigentlich die Mediziner, zum Theil gerade die Pathologen, bei denen man das zu suchen hat, was in konkretester und vollendetster Gestalt den alten Transformismus darstellt. Will Jemand das einmal in scharfer Weise vor sich sehen, so möge er sich den alten Johann Friedrich Meckel vornehmen und in dessen verschiedenen physiologischen und pathologischen Schriften sehen, wie er sich die organische Welt vorstellte. Er wird sehen, wie dieser Mann, der einer der am meisten hervorragenden Begründer der Embryologie war, in der Entwickelung der höheren Thiere und des Menschen den ganzen Entwickelungsgang, den die Natur genommen hat, sich reproduziren liess, wie er sich vorstellte, dass jedes Thier und auch der Mensch in den verschiedenen Stadien seiner Entwickelung alle die verschiedenen Einzelstadien durchgehen müsse, welche das Thierreich als Ganzes einmal durchgemacht habe. Es wäre ein Unsinn gewesen, eine solche Vorstellung zu hegen, wenn man nicht zugleich die Vorstellung gehabt hätte, dass in der That die thierische Organisation in gewissen Epochen nach und nach von niederen zu höheren Formen sich entwickelt habe, sodass, nachdem die höchste Entwickelung erreicht war, doch jedes einzelne Individium immer wieder von unten anfangen und nach oben fortgehen müsse.

Auf diesem Wege, das will ich hier besonders bezeugen, ist der erste grosse Gewinn, den die naturwissenschaftliche Richtung überhaupt der Medizin gebracht hat, erreicht worden, indem gerade dasjenige Gebiet, welches man bis dahin als ein absolut unnahbares, als ein rein mythologisches behandelt hatte, nämlich das der Monstrositäten, die Teratologie, das erste gewesen ist, auf dem in voller Sicherheit das naturwissenschaftliche Gesetz durchgeführt worden ist, genau vom Standpunkt des Transformismus und der Entwickelungshemmungen aus. Der Gedanke des Transformismus war uns also nichts Neues; wir haben darin nicht eine neue Idee, die plötzlich wie Pallas Athene aus dem Haupte ihres Vaters zur Erde heruntergestiegen ist. Für uns ist das ein Gedanke, der schon eine lange Geschichte hatte, aber — ich muss leider sagen — eine Geschichte, die sich als eine zum Theil ausserordentlich unglückliche erwiesen hatte.

Denn, nachdem die Teratologie geschaffen war, nachdem der alte Meckel die Augen zugemacht hatte, kam jene konstruktive, auf aprioristischem Wege die Doktrin weiterführende Schule; es kam eine Zeit, wo man geradezu sagte: was braucht man zu beobachten? wenn man korrekt denkt, muss man Alles konstruiren können, muss sich Alles von selbst ergeben, — eine Zeit, wo in der That die Natur dargestellt wurde, wie sie nach oberflächlicher Betrachtung der Dinge sich etwa vorstellen liess. In diese Zeit fällt unsere persönliche Jugend hinein. Ich habe noch meine ersten Abhandlungen voll Zorn gegen die naturphilosophische Richtung geschrieben und wenn es mir gelungen ist, in meiner Zeit ein wenig schnell vorwärts zu kommen, so ist es eben in diesem Kampfe gewesen.

Dass wir nun, als gewissermassen zum zweiten Male dieselbe Entwickelung sich vor uns zu gestalten drohte, mit viel mehr Reserve, mit grosser Aengstlichkeit, was nun aus der Wissenschaft werden würde, zusehen, ja dass wir gelegentlich auch einmal gerades Weges dagegen auftreten, wird derjenige nicht als erstaunlich befinden, der sich dieser historischen Entwickelung einigermassen klar wird, der sich klar wird, wie erst von dem Augenblicke an, als es uns gelungen war, die naturphilosophische Richtung zu unterdrücken, jener gewaltige Aufschwung der Naturwissenschaften begonnen hat, durch den wir im Laufe von kaum drei Dezennien so ungeheure Fortschritte gemacht haben, dass in Wirklichkeit die ganze frühere Geschichte der Wissenschaft dagegen fast eine verschwindend kleine geworden ist.

Daher, verehrte Anwesende, würde es auch für mich sonderbar sein, wenn ich nicht unserem Herrn Vorsitzenden beitreten wollte in der Aufforderung: bleiben wir in der strengen Richtung, lassen wir uns nicht verführen durch die Sirenenklänge der poetischen Naturanschauung, auch wenn sie sich im Gewande der Philosophie uns darstellt, fahren wir fort, Empiriker im guten Sinne des Wortes zu sein! Aber ich möchte doch etwas abbrechen an der herben Kritik, welche unser Herr Vorsitzender geübt hat. Es scheint mir, dass wir nicht blos gerecht sein müssen gegen Darwin, sondern dass wir uns auch in höherem Masse das Bewusstsein erhalten müssen, dass doch in dem, was sich immer wieder von Neuem so gewaltig vollzieht, ein Kern wirklicher Wahrheit stecken muss, den wir niemals ganz aus den Augen verlieren dürfen. Wie wäre es möglich, dass im Laufe eines Jahrhunderts zweimal eine so grosse und nachhaltige Bewegung der Gemüther durch die Vorstellungen über die Geschichte der Natur sich gestalten konnte, wenn nicht ein tiefgefühltes Bedürfniss vorläge, wenn nicht überall diese Gedanken anknüpften an gewisse Forderungen, welche der menschliche Geist erhebt, welchen sich Niemand ganz entziehen kann? Es ist die Frage: wo kommen wir her? wie sind wir geworden? Was war der Mensch ursprünglich? was wird aus ihm werden? gibt es überhaupt einen Fortschritt? gibt es eine Entwickelung vom Niederen zum Höheren? schreiten wir in der That zu höherer Gestaltung und Vollendung unseres Wesens weiter, oder machen wir etwa einen Rückschritt im Sinne jener Lehre von dem verlorenen Paradies, welche uns überkommen ist?

Als Darwin sein grosses Buch: „Origin of species" publizirte, lagen ihm die Gedanken an den Menschen noch ziemlich fern. Die zwei Hauptfragen, welche sich hier aufwerfen, sind eigentlich in diesem Buche nicht speziell berührt worden, am allerwenigsten so, dass sie in ausführlicher Weise, etwa in besonderen Kapiteln abgehandelt werden. Das eine ist eben die Frage, welche der Herr Vorsitzende ausführlich erörtert hat: Ist der Mensch hervorgegangen aus einer anderen Lebensform, die nicht menschlich war? Ob man diese andere Lebensform gerade Affen nennen will, oder ob irgend eine andere Form dafür gesucht wird, ist eine Nebenfrage. Die Gegner haben natürlich sich des Affen bemächtigt und mit ihm grosse und possirliche Tänze vollführt. Es ist aber absolut nicht nothwendig, dass es gerade ein Affe war; die wissenschaftliche Frage ist die, ob es überhaupt eine andere Form thierischen Lebens gab, die nicht menschlich, aber doch vormenschlich war. Ich will dabei gleich bemerken, dass diejenigen, welche im ersten Eifer des Gefechtes sich etwas weit vorgewagt hatten, wie unser Freund Vogt, später gerade in dieser Richtung sich sehr wesentlich zurückgezogen haben. — Wissenschaftlich liegt die Frage also durchaus nicht so, dass man nothwendig fragen müsste: war es ein Affe, aus dem sich der Mensch entwickelte? Diese Frage lag auch Darwin noch ziemlich fern; er beschäftigte sich gerade mit dem zoologischen Theil. Für ihn waren es die Thiere, die er zum Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit machte.

Er fing an einer Stelle an, welche bis dahin eigentlich weniger im Vordergrund der Betrachtung gestanden hatte. Wie ich schon auseinandersetzte, so lange die Naturphilosophie mehr von Aerzten betrieben wurde, war es immer der Mensch, der in den Vordergrund trat. Jetzt, wo ein reiner Naturforscher, der, wie er selbst gesagt hat, eigentlich von menschlicher Anatomie nichts verstand, auftrat, war es natürlich das Thier, das sich in den Vordergrund der Betrachtung schob. Gerade von diesem Gesichtspunkte aus sind die hauptsächlichsten praktischen Arbeiten von Darwin ausgegangen.

Gegenüber der Frage: kann sich aus dem Thiere schliesslich ein Mensch entwickelt haben? lag auf der anderen Seite die Frage; wo sind denn die Thiere hergekommen? So war man, indem man konsequent weiter argumentirte, zu der Frage von der sogenannten Urzeugung gekommen, wonach man sich vorstellte, dass die erste Organisation aus einem Unorganischen, aus einer blos chemischen Substanz hervorgegangen sei, welche sich irgendwo zu einer ersten bestimmten organischen Form zusammengesammelt habe. Dies ist die Frage von der sogenannten generatio aequivoca. Auch das ist eine alte Frage. Aber für Darwin waren diess ursprünglich Nebenfragen; er hat sich mit ihnen wenig beschäftigt; es steht nichts von generatio aequivoca in seinem Buche, und nicht viel von der Entwickelung des Menschen aus dem Thiere.

Erst nachher — und in dieser Beziehung sind es gerade unsere deutschen Kollegen gewesen, welche vorwärts und vorwärts gedrängt haben — ist man dahin gekommen, die zwei Fragen in eine Art von nothwendigem Zusammenhang mit der Lehre von dem Transformismus zu bringen. Ich gebrauche diesen Ausdruck, der hauptsächlich in der französischen Literatur gangbar geworden ist, weil er am klarsten das Problem fixirt, wäh-

rend der Ausdruck „Darwinismus" eine so verschwommene Bedeutung bekommen hat, dass sich darunter die verschiedenartigsten guten und bösen Geister verstecken können. Man muss sich hüten, die Fragen zu sehr zusammenzuwerfen; es sind eine Reihe von coordinirten Fragen, von denen die eine nicht nothwendig die Lösung der anderen in bestimmtem Sinne präjudizirt. Man kann ein strenger Transformist sein und braucht da nicht an die generatio aequivoca zu glauben, und umgekehrt, man kann an die generatio aequivoca glauben und braucht nicht anzunehmen, dass es einen Transformismus gibt. Die beiden Dinge stehen logisch nicht unmittelbar im Zusammenhange.

Nun muss ich sagen, es hat wohl selten eine Periode gegeben, wo so grosse Probleme so leichtsinnig behandelt worden sind, ja, nicht blos so leichtsinnig, sondern sogar so thöricht. Wenn es blos darauf ankäme, sich aus der Summe von Erscheinungen, welche dem Geiste sich darbieten, irgend ein gewisses Quantum zusammenzusuchen und eine plausible Theorie daraus zu machen, da könnten wir uns Alle in den Grossvaterstuhl setzen und wie es heute Mode ist, uns eine Cigarre anmachen und dabei die Theorie fertig stellen.

Was ist leichter als die generatio aequivoca? Ich nehme in Gedanken eine Partie von Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff und componire sie: endlich wird daraus ein erstes Klümpchen Protoplasma. Derartige Dinge kann man sich vorstellen. Wenn man erwägt, wie die Menschen sich vermehren, wie die Nahrungsstoffe seltener werden, so ist nichts schöner als sich eine Zeit vorzustellen, wo man einen Eierkuchen auf chemischem Wege herstellen wird aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff, wo man dazu keine Eier mehr braucht und keine Hühner. Man könnte vielleicht auch Brod backen, ohne dass dazu etwas zu wachsen braucht. So kann man sich in der Hoffnung auch die generatio aequivoca vorstellen, aber ich muss bemerken, nur in der Hoffnung. Jeder Mensch der sich bemüht, ein Thier oder eine Pflanze auf dem Wege der Urzeugung hervorzubringen, leidet Schiffbruch, das gesteht selbst Haeckel zu; selbst er erkennt nun an, dass es sehr zweifelhaft sei, ob man heutzutage noch auf Urzeugung rechnen könnte, sie wäre vielleicht nur in einer gewissen früheren Zeit vorgekommen. Das wird nun freilich sehr schwierig, denn wenn man den Gedanken abschneidet, dass es auch heute eine generatio aequivoca gibt, so entzieht man sofort die ganze Frage der eigentlich empirischen Untersuchung, dann wird es blos noch ein Spiel der Phantasie, dann ist keine Möglichkeit mehr vorhanden, dem Problem auf dem Wege der praktischen Untersuchung nahe zu treten. Denn eine solche wäre nur möglich, wenn wir dahin kämen, einmal aus unorganischen Stoffen ein wenn auch noch so kleines lebendes Ding zu machen. Aber es ist sehr lehrreich, zu sehen, wie gerade diese Vorstellung sich im Laufe der letzten Zeit verändert hat.

Noch vor wenig mehr als 25 Jahren glaubte man — und zwar gerade in denjenigen Theilen, wo die Medizin und die Pathologie sich berühren, — dass es in der That eine generatio aequivoca in nachweisbarer Form gebe. Das war bei den Eingeweidewürmern. Man konnte nicht begreifen, wie mitten in den Menschen Würmer hineinkommen, in Theile, die ganz von aussen abgeschlossen sind. Man kannte freilich noch nicht die lebenden Trichinen; hätte man sie gekannt, so würden sie ein Hauptbeweis gewesen sein für die generatio aequivoca. Denn wenn mitten in einem Primitiv-Muskelbündel ein kleiner Wurm sitzt, wie soll er hineingekommen sein, wenn er nicht darin entstanden ist? So hatte man die Vorstellung, dass eine gewisse Art von Substanzen, — die Medizin hatte dafür den Ausdruck „saburra", — die Grundlage für die Entwickelung dieser Würmer sei; ja diese saburrale Vorstellung, dass aus allerlei Schmutz Thiere werden können, ist sehr populär gewesen, und sie ist es namentlich an solchen Orten noch heutzutage, wo das Licht der Wissenschaft erst spät eindringt.

Mit jedem Jahre sind die kleinen Wesen, welche gerade der Gegenstand der Urzeugung sein könnten, sein müssten und sein sollten, immer mehr in den Vordergrund des öffentlichen Interesses gerückt. Aber seitdem in neuester Zeit die Bakterien sogar ein Gegenstand der höchsten Fürsorge der öffentlichen Gesundheitspflege und der privaten Aufmerksamkeit der einzelnen Menschen gegen sich selbst geworden sind, würde es höchst sonderbar sein, wenn man wieder auf den Gedanken verfallen wollte, diese Bakterien entstünden aus saburra. Wenn der Typhus, wenn selbst die Schwindsucht und der Aussatz, durch solche kleinen Organismen entstehen, so schliesst Jedermann in dem Augenblick, wo er diese Ueberzeugung gewinnt, dass diese Ursache, dieses lebendige Agens, welches die Krankheit macht, nicht etwa in dem Menschen entstanden ist. Nicht der Tuberkulöse erzeugt sein Bakterium, nicht der Aussätzige macht in sich die Bacillen, sondern umgekehrt, die Bakterien gehen

in ihm hinein, sie kommen von aussen her, sie werden übertragen, sie entwickeln sich selbstständig aus Keimen. Von generatio aequivoca ist keine Rede: Kein Mensch denkt daran, dass der Aussatz irgendwo in einer saburralen Ecke entsteht. Der Milzbrand entsteht nicht beliebig durch eine generatio aequivoca von neuen Milzbrand-Bakterien in einer sumpfigen Wiese, sondern wenn die Bakterien wachsen, so wachsen sie auf Grund einer erblichen Fortpflanzung, so gut wie die Gramineen, die neben ihnen stehen.

Aber was lässt sich theoretisch gegen die generatio aequivoca sagen? Theoretisch ist sie ganz ausgezeichnet, theoretisch lässt sich nichts besseres denken. Ein Micrococcus ist ein minimales Körperchen, welches sich bei der stärksten Vergrösserung immer nur als ein kleinster Punkt ausweist, von dem wir nichts sagen können als: da ist ein Körnchen Unglück. Aber das Körnchen ist nicht herzustellen durch blosse Transformation oder Urzeugung aus organischen Stoffen, sondern wo wir ein solches Körnchen sehen, da sagen wir: das Körnchen ist von aussen hereingekommen, d. h. es hat seine Entstehung anderswo gefunden, das ist eine Fortpflanzung von etwas Früherem. Wir übertragen also in unsere praktische Vorstellung fortwährend die Idee, dass das Ding durch regelrechte Fortpflanzung entstanden ist. Wehe dem Sanitätsbeamten, wehe der Obrigkeit, welche auf den Gedanken kommen würden, diese Dinge entstünden durch generatio aequivoca. Ja, es hat eine Zeit gegeben, wo man glaubte, man brauche blos fleissig zu fegen in den Strassen und Häusern, um sofort jede Möglichkeit der Malaria zu beseitigen. Heutzutage weiss man, dass mehr dazu gehört, und dass die Gelegenheit zu Uebertragungen eine häufige ist.

Ich habe dies ein wenig weitläufig ausgeführt, um daran klarzulegen, wie gross die Unterschiede sind zwischen dem, was das praktische Leben, was die wirkliche Sozialpolitik verlangt, und dem, was etwa ein Gelehrter in seiner Hinterstube sich ausdenkt. Ich leugne keinen Augenblick, dass die generatio aequivoca eine Art von allgemeiner Forderung des menschlichen Geistes ist. Wenn wir uns ausdenken sollen, wo die Bakterien hergekommen sind, so bleibt nur die Möglichkeit übrig, entweder sie sind auf gewöhnlichem Wege aus organischen Stoffen entstanden oder sie sind aus solchen Stoffen geschaffen worden. In dieser Beziehung möchte ich daran erinnern, dass selbst unsere Theologie, sofern sie sich auf die heiligen Bücher beruft, nie davon abgegangen ist, dass auch der Mensch auf dem Wege mechanischer Entstehung aus unorganischen Stoffen hervorgegangen sei. Der liebe Gott nahm einen Erdenkloss und daraus machte er den Menschen. Der Erdenkloss war auch in der theologischen Vorstellung nothwendig, um überhaupt eine Grundlage für die spätere menschliche Entwicklung zu gewinnen. So wird auch ein Naturforscher nicht umhin können, eine Art von Bedürfniss zu haben, ein kleines Klümpchen „Erde“ zu nehmen und daraus ein Bakterium oder etwas Aehnliches zu formiren und dieses sich dann weiter entwickeln zu lassen. Aber ehe wir sagen, dieses logische Postulat soll die Grundlage unserer praktischen Entschliessungen sein, bedarf es der Beweise, und da liegt noch ein sehr grosser Strom dazwischen, breiter wie der Mainstrom, so sehr wir dessen Bedeutung gerade hier anerkennen.

Ganz analog liegt es auf der anderen Seite. Die Vorstellung, dass der Mensch aus einem niederen Thiere hervorgegangen sei, ist ebenso, wenn Sie wollen, ein logisches Postulat, wenn man nicht annimmt, dass er direkt aus dem Erdenkloss als Mensch gemacht worden ist. Allein was mache ich mit dem blossen Postulat? Man kann viel in dieser Welt fordern und gelegentlich, so berechtigt man seine Forderungen hielt, sie doch nachher als unberechtigt bewiesen sehen. Faktisch ist in der That nichts von den Uebergängen erwiesen, welche vorhanden sein müssten. Darwin selbst hat sich im Grunde immer bescheiden geäussert, so oft er darauf zu sprechen kam. Er hat allerdings in seinem späteren Buche „On the descent of man“ nachdem inzwischen Häckel's Arbeiten publizirt waren, im Wesentlichen dessen Gesichtspunkte acceptirt, aber er erkennt selbst an, dass er eigentlich mit dem Menschen als solchem wissenschaftlich sich nicht anders als so weit es sich um Gebärden und physiognomische Besonderheiten handelt, beschäftigt hat, und dass eine eigentliche Kenntniss von Anatomie, Physiologie und Pathologie ihm nur wie einem Laien zugekommen war.

In Wirklichkeit aber, — das müssen wir sagen — fehlt es uns nach dieser Seite hin wesentlich an Anhaltspunkten. Der Herr Vorsitzende hat vorhin schon eine ganze Reihe von wichtigen Punkten hervorgehoben; ich will nicht weiter auf Einzelheiten eingehen, zumal die Zeit etwas vorgerückt ist. Ich möchte nur hervorheben, dass die Anthropologie so sehr sie Grund hat, sich mit den Fragen der Entstehung des Menschen zu beschäftigen, doch vorderhand an keiner Stelle berufen gewesen ist, praktisch

sich damit zu beschäftigen. Noch nie hat Jemand einen werdenden Menschen oder besser einen Vormenschen gefunden; immer war er schon fertig. Alles, was wir bis jetzt kennen, auch die ältesten Funde, die gemacht worden sind, waren schon fertige Menschen. Der Proanthropos ist noch immer erst zu suchen; wer ihn finden will, muss vielleicht einen weiten Weg machen. Also, praktisch hat diese Frage uns gar nicht beschäftigt; wir waren nie in der Lage, ihr unmittelbar nahe zu treten.

Dagegen haben wir eine andere Frage, die Darwin auch nur ganz oberflächlich gestreift hat, die uns jedoch viel mehr interessirt und beschäftigt: Das ist die Frage des Transformismus. Was geschah, nachdem der Mensch da war, als sich die verschiedenen einzelnen Stämme auseinander sonderten, als „aus Noah's Kasten" die verschiedenen Zweige sich theilten, als die Rassen entstanden nnd innerhalb der Rassen wieder Unterrassen, sous-types, wie die Franzosen sagen, bis zu den einzelnen kleineren Stämmen hin?

Es würde viel praktischer für die Anthropologie gewesen sein, wenn man sich nicht so sehr mit dem Stammbaume des Menschen, bevor er Mensch wurde, beschäftigt hätte. Es ist ein sehr langer Stammbaum, den man aufgebaut hat, aber bei der Zweifelhaftigkeit dieser Vorfahren war es vielleicht ein mehr als unschuldiges Vergnügen. Dagegen wäre es recht wichtig zu wissen, wie sich die Sache im Einzelnen gestaltet hat. Wo kommen die einzelnen lebenden Rassen, die einzelnen Völker her? wie hängen sie zusammen? Daran würde sich am meisten erweisen, ob es richtig ist, was Darwin gewissermassen stillschweigend voraussetzt, dass der Mensch zu beurtheilen ist nach den Erfahrungen der Zoologie, also nach zoologischen Prinzipien. Wenn Sie Darwin's Buch lesen, so werden Sie sehen, dass er eigentliche Beweise kaum beibringt. Er sagt: „da ich bewiesen habe, dass innerhalb des Thierreiches der Transformismus Geltung hat, so muss er auch für den Menschen Geltung haben, denn der Mensch ist ein Thier." Auch diese Art zu schliessen war nichts Neues. Seit langen Zeiten hat man den Menschen und die höheren Säugethiere in eine gewisse Verbindung gebracht. Es giebt noch heutigen Tages gewisse Stämme, welche die Meinung haben, dass ihre Vorfahren Thiere gewesen seien. Nordamerikanische Stämme giebt es eine ganze Reihe, die ihre Herkunft von einem Thiere ableiten. In Australien sind die besonderen Beziehungen, welche einzelne Stämme zu bekannten Thiergattungen haben, als regelrechte Traditionen selbst heraldisch ausgebildet. Also das sind Vorstellungen, die vielfach in der natürlichen Entwickelung der Meinungen der Menschen sich gestaltet haben.

Ferner kann man sagen, dass, je weiter die Medizin fortgeschritten ist, sie um so mehr von der Voraussetzung ausgegangen ist, das die Natur der Thiere und die des Menschen in Hauptstücken übereinstimmen. Die ganze Physiologie ist wesentlich begründet auf Experimenten, die man an Thieren gemacht hat unter der Voraussetzung, dass sie uns die Gesetze kennen lehren würden, die auch für den Menschen in gleicher Weise Bedeutung haben. Hätte man diese Meinung nicht gehabt so würde es ja Unsinn gewesen sein, derartige Experimente, die jetzt so furchtbar angeklagt werden, überhaupt zu machen. Aber in Wirklichkeit ist unsere moderne Physiologie des Menschen eine Physiologie der Thiere, denn sie beschäftigt sich weniger mit dem Menschen als Menschen, als vielmehr mit dem Menschen als Thier. Das ist ihre Prämisse, ihre Voraussetzung.

Wenn man ein neues Arzneimittel probirt und bei dem Thiere findet, wie es wirkt, so setzt man im Allgemeinen voraus, es werde auch bei dem Menschen so wirken, weil man eine gemeinsame Grundlage des Lebens bei beiden annimmt.

Ich bin also nicht in der Lage, etwa zu sagen, es sei etwas Unerhörtes, wenn Darwin argumentirt: das Thier hat dieselben Grundlagen der Organisation, hat dieselben Gesetze des Lebens, wie der Mensch, ergo ist der Mensch aus der Thierreihe hervorgegangen. Allein auch hier möchte ich wieder betonen, dass wenn man sich nun vom Standpunkt dieser vergleichenden Betrachtung aus daran macht, blosse Erklärungen zu suchen, d. h. Erklärungen, welche logisch befriedigen, man sehr leicht zu einem Facit kommt, für das in der Praxis jede Unterlage fehlt. Ich will ein Beispiel dafür herausgreifen.

So verschieden die menschlichen Rassen nach ihrer äusseren Färbung sind, — denken Sie an die blonden Haare, die braunen Haare, die schwarzen Haare, die blauen Augen, die schwarzen Augen u. s. w. und kurz an Alles, was wir zur Grundlage unserer Statistik in Deutschland gemacht haben, — vor den Mitteln des Mikroskopikers hört das Alles auf: da ist kein Blond, kein Blau, kein Schwarz, Alles ist braun. Die blaue Iris, die wir unter das Mikroskop bringen, erweist sich als versehen mit braunem Pigment. Der Neger, dessen Haut wir untersuchen, zeigt uns braunes Pigment; selbst die Haut der zartesten Europäerin, die ganz weiss

erscheint, lässt, wenn wir sie unter das Mikroskop bringen, ein gewisses Quantum von Braun erscheinen. Auch das europäische Kolorit ist nicht bloss aus Blut und Milch oder irgend einer anderen farblosen Substanz, etwa aus Ichor, wie das Blut der Götter einst genannt ward, gemischt, sondern es ist immer ein „bissele“ Braun dabei. Alle Farbendifferenzen des Menschen sind also bloss Quantitätsdifferenzen; bald ist es ein wenig oberflächlicher, bald ein wenig tiefer gelegen, bald sieht man es direkter, bald durch etwas anderes hindurch, es ist aber im Grunde immer dasselbe. Was ist also natürlicher als zu sagen: diese quantitativen Differenzen hängen rein von äusseren Verhältnissen ab. — Setzen wir einen Menschen in ein gewisses Medium hinein, so wird aus einem Blonden ein Brauner werden. Auch dieser Gedanke ist ja nicht etwa eine Erfindung von Darwin; seit Jahrhunderten hat man behauptet, die Menschen seien vom Klima abhängig. Schon bei den alten griechischen Schriftstellern finden wir die bestimmtesten Aussagen darüber. Aber wenn man fragt: wie bringt das Klima das zu stande? so kommt man auf solche Schwierigkeiten, dass sie in diesem Augenblick noch nicht übersteiglich sind. Wir waren lange Zeit sehr stolz darauf, dass wir in unseren Landsleuten die eigentlich Blonden repräsentirt sahen. Wir wissen jetzt, dass es ebenso blonde Slaven gibt, ja dass eine grosse Abtheilung der Finnen, also ein vollständig allophyler Stamm, wo möglich noch blonder ist. In Petersburg gilt ja der Satz: „So blond wie ein Finne“ als Spezialbezeichnung für den höchsten Grad der Flachsköpfigkeit.

Wenn man sich das so ansieht, so liegt die Erklärung scheinbar sehr nahe: die Norddeutschen, die Finnen, die Nordslaven sind blond, ergo ist es das Klima, welches das gemacht hat. Nun fragt man aber billig, warum hat es denn in Amerika keinen Stamm blond gemacht? Man hat hier und da in den Felsengebirgen versprengte Reste von Blonden aufzufinden geglaubt; trotzdem kann man sagen, es gibt in der neuen Welt keine analogen Erscheinungen, wie wir sie in der alten Welt haben in Bezug auf die blonde Rasse, oder genauer die blonde Zone. Aber sonderbarer Weise wiederholt sich dieselbe Vertheilung bei den Schwarzen. Während die Schwarzen eine grosse Zone bewohnen, welche von Samoa und den Philippinen anfangend sich herüber erstreckt bis zur Westküste Afrikas, eine Zone, die, wenn man sie auf der Karte anstreicht, ein sehr zusammenhängendes Gebiet darstellt, so fehlt uns jede Parallele dafür in Amerika, und doch hat Amerika auch einen Aequator, die Sonne scheint dort auch sehr heiss, es gibt viele Feuchtigkeit an einzelnen Orten und sehr grosse Trockenheit in anderen. Was ist nun der Grund weshalb wir in Amerika weder Schwarze noch Blonde haben? Ich glaube nicht, dass Jemand sagen könnte, welche Medien es sind, die das einemal es hervorbringen und das anderemal nicht; ich wenigstens weiss es nicht. Sie sehen also, so nahe es an sich liegt, zu sagen, gewisse äussere Umstände müssen doch die Bildung des Pigments hindern oder bestimmen, so entsteht doch nicht in jedem Süden ein Schwarzer oder in jedem Norden ein Blonder. Ja es ist eine noch grössere Sonderbarkeit, dass noch nördlicher hinter den blonden Finnen die brünetten Lappen sitzen. Umgekehrt wieder sehen wir, dass an gewissen Stellen, selbst in ziemlich gemässigten Regionen, zum Beispiel in Australien, das nur zum Theil zu den heissen Ländern gehört, namentlich im südlichen Theil, eine schwarze Rasse sitzt, wie wir sie sonst unter dem Aequator suchen. Sicherlich wird Niemand von uns leugnen, dass die Medien, die Verhältnisse des Ortes, die Lebensweise, die sozialen Verhältnisse u. s. w. Einfluss ausüben auf die Entwicklung. Aber gegenüber solchen sehr groben Thatsachen, die unsere Schwäche in ihrer ganzen Ausdehnung zeigen, müssen wir doch sehr bescheiden sein mit unseren Theorien. Wir können ja im Stillen immer die Frage offen halten: ist es nicht klimatischer Einfluss, der solche ethnologischen Zonen macht? Aber einfach zu sagen, weil es Zonen sind, so können wir jetzt schon erkennen, welche besonderen physikalischen Einwirkungen es waren, die dies machten, das muss ich als unberechtigt hinstellen. Nichtsdestoweniger werden wir uns der Untersuchung nicht entziehen, festzustellen, was die besonderen Verhältnisse des Lebens, unter denen sich eine gewisse Bevölkerung befindet, dazu beitragen, ihr einen ganz bestimmten Typus des Sonderlebens zu verleihen, nicht bloss in der Ausbildung der individuellen Gestalt, sondern auch in der Entwickelung des individuellen Geisteslebens.

In dieser Beziehung mache ich selbst immer wieder von neuem Versuche, der Angelegenheit etwas näher zu kommen. Ich will ein solches Problem kurz skizziren, weil ich glaube, es sei sehr nützlich zu exemplificiren. Ich bin schon seit längerer Zeit auf eine Erscheinung gestossen, die in der That auf den ersten Blick etwas höchst Ueberraschendes hat; sie hat mich praktisch beschäftigt an einer grossen Reihe von Stellen. Das ist die Platyknemie, ein eigenthümlicher Zustand des Schienbeines, das von beiden Seiten her so platt-

gedrückt erscheint, dass verschiedene Beobachter auf die Vergleichung mit einer Säbelscheide gekommen sind. Zuweilen kommt es sogar vor, dass die Seitenflächen geradezu vertieft sind, dass also der mittlere Theil dünner ist, als die hervortretenden Kanten. Wenn man zum ersten Male ein solches Säbelbein vor sich sieht, so hat es in der That etwas höchst Ueberraschendes. Unser verstorbener Kollege Broca beschreibt in den lebhaftesten Farben wie er zum ersten Male bei Gelegenheit der Eröffnung eines Dolmen im nördlichen Frankreich eine solche „Säbelcheide“ sah. Ich hatte zum ersten Mal Gelegenheit, dieselbe zu sehen an den Beinen eines ehemaligen Häuptlings der Negritos auf Luzon, wo ich eben so entsetzt war von diesem Grad von Verunstaltung. Nun hat sich herausgestellt, dass diese Säbelbeine sowohl bei sehr alten Bevölkerungen der Steinzeit, z. B. bei den Höhlenbewohnern, den alten Troglodyten vorkommen, als auch bei wilden Völkern, wie ich sie neuerlich wieder bei verschiedenen Bevölkerungen des Südsee habe nachweisen können. Wenn man das zusammenfasst, so liegt nichts näher, als zu sagen: siehe da, das ist eine niedere Form.

Und in der That, Broca sagte: „c'est un type simien“ und bemühte sich, nachzuweisen, dass bei gewissen Affen die Tibia dieselbe Gestalt habe. Das war ein Irrthum; es ist nachher nachgewiesen worden, dass diese Form bei keinem anthropoiden Affen vorkommt. Es ist also kein pithekoides Zeichen.

Ja ich kann auch nicht sagen, dass es ein Zeichen einer sehr niedrigen Entwickelung sei. Ich bin neuerlich an zwei verschiedenen Punkten im Orient auf diese platyknemischen Tibien gestossen. Das eine Mal in Transkaukasien, wo die grössten Gräberfelder, welche circa dem 3. oder 4. Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung zugeschrieben werden, mit solchen Tibien ausgestattet sind; sodann bei den Ausgrabungen, welche Schliemann mit Calvert in einem der grossen Grabhügel in der Troas, dem Hanai Tepeh veranstaltet hat. Glücklicherweise lag eine Menge sonstiger Funde allerlei Art dabei, die den Beweis führen, dass die Bevölkerungen, von denen diese Tibien stammen, in Transkaukasien und in der Troas in den Künsten des Friedens weit erfahren waren, dass sie Kunstgewerbe zu handhaben verstanden und überhaupt der Civilisation erschlossen waren.

So kam ich auf die Frage: kann nicht eine solche plattgedrückte Tibia möglicherweise entstehen durch die besondere Art des Lebens und namentlich der Aktion, welche die an diese Knochen sich befestigenden Muskeln ausüben? Mit dieser Muskelaktion ist es ein sonderbares Ding. Es ist auch noch ein Problem, welches keineswegs auf die reinsten Formeln zurückgeführt werden kann. Bald sehen wir, dass an der Stelle, wo sich ein Muskel ansetzt, ein Vorsprung entsteht, bald wieder eine Vertiefung, und es ist keineswegs leicht, im Voraus zu beurtheilen, ob im gegebenen Fall eine Vertiefung entstehen wird oder eine Hervorragung. In Wirklichkeit, wie es der Herr Vorsitzende heute von der starken Knochenentwickelung am Gorillakopf erzählt hat, sehen wir manchmal die gewaltigsten Knochenbildungen auftreten, das andere Mal wieder die allertiefsten Rinnen sich bilden. Beides liegt oft nebeneinander. Es handelt sich daher immer darum, in den einzelnen Fällen zu ermitteln, ob eine bestimmte Muskelaktion stattgefunden hat; da wird man nicht blos finden, dass eine bestimmte Thierart, die immer in gewisser Weise lebt, sondern auch eine bestimmte Bevölkerung, die mit einer gewissen Hartnäckigkeit an denselben Formen der Muskelbewegung festhält, analoge Veränderungen erfährt.

So bin ich jetzt zu meiner eigenen Ueberraschung auf die Frage gekommen: Ist nicht etwa die Platyknemie ein Zeichen anhaltender starker Muskelwirkung? Waren die Leute, welche sie besassen, nicht in extremstem Masse Schnellläufer, Nomaden, Hirten, oder sonst so etwas? Es würde etwas weit sein, wenn ich die ganze Reihe der Gründe, die ich dafür habe, entwickeln wollte; ich will im Augenblick nur mein Glaubensbekenntniss dahin aussprechen, dass ich es für wahrscheinlicher halte, dass diese Eigenschaft sich bei jeder Bevölkerung entwickelt, die in einem gewissen starken und einseitigen Masse ihre Unterschenkel-Muskeln gebraucht. Wenn man sich umsähe, würde man vielleicht auch in der heutigen Zeit derartige Wirkungen unmittelbar beobachten können. Wie sehr dies aber auf die Vorstellung Einfluss ausübt, mögen Sie aus dem Umstande ersehen, dass einer unserer allerruhigsten Beobachter, Busk in London, nachdem er gefunden hatte, dass die Platyknemie bei den alten Höhlenbewohnern von Gibraltar, bei der Mehrzahl der Höhlenbewohner von Wales und der englischen Küste, dann wieder bei Höhlenbewohnern in Südfrankreich sich vorfindet, die Ueberzeugung gewann, dass es eine besondere niedere Rasse, wir wollen kurzweg sagen, eine platyknemische Rasse gegeben hat, welche sich einst über ganz Europa verbreitet hatte. Dafür lässt sich so lange viel sagen, als man sich blos mit diesen alten Ueberresten beschäftigt. Geht

man aber weiter zu modernen Verhältnissen über, so kommt man in solche Verwicklungen des Problems, dass man es kaum mehr im ethnologischen Sinne verfolgen kann.

Gegenüber dieser relativ untergeordneten Frage der Platyknemie haben wir die grosse und wichtige Frage der Schädelform, und auch in dieser Beziehung will ich mich darauf beschränken, das Problem blos anzudeuten. Wenn man den Menschen in seinen verschiedenen Rassenentwicklungen als wesentlich abhängig von den Medien, in denen er lebt, betrachtet, so liegt es natürlich sehr nahe, sich vorzustellen, auch die Form des Schädels müsse abhängig sein von diesen Umgebungen; so gut wie der Aequator die Leute schwarz brennen soll, müsste er ihnen auch die schmalen und langen Schädel, die vorstehenden Schnauzen und prognathen Kiefer machen. Es gehört das Alles zusammen; man kann sich einen Neger nicht vorstellen, ohne dass er auch die Eigenthümlichkeiten hat, die unter der Haut verborgen liegen, und wenn die Aeusserlichkeiten so abhängig sind von den Medien, so muss es bei den innern Zuständen auch dar Fall sein.

Wenn man sich aber in das praktische Studium der Schädel macht, so kommt man immer zu dem entgegengesetzten Ergebniss. Während man finden will, wie sich der Schädel unter der Einwirkung gewisser klimatischer oder sozialer Verhältnisse verändert hat, so kommt man schliesslich immer dahin, zu finden, dass er sich nicht verändert hat.

Wer die ungemein fleissigen Arbeiten durchsieht, welche unser früherer Generalsekretär Herr Kollmann in dem Archiv für Anthropologie eben beendigt hat, wird sich überzeugen, dass eine vorurtheilsfreie Betrachtung der Dinge dahin führt, dass alle die Haupttypen von Schädel- und Gesichtsbildung, die wir jetzt vorfinden, bis zur Mammuthszeit zurückzuverfolgen sind. Herr Kollmann hat gewisse Serien von Kombinationen der Schädel- und Gesichtsformen aufgestellt, und für die Mehrzahl dieser Serien findet er entsprechende Typen schon in der Mammuthszeit. Was ist die Konsequenz von dieser Beobachtung? Sie wir die einfach sein: es waren schon zur Zeit des Mammuth alle Haupttypen in Europa vorhanden, die jetzt unter uns umherspazieren, und von da an gibt es blos Mischung. Alles, was später auftritt, kann höchstens Mischform sein. Wir können den Typus A mit Typus B kombinirt finden, oder vielleicht den Schädel A mit dem Gesicht B und umgekehrt, aber nil novi sub sole, wir bekommen nichts wirklich neues mehr.

Herr Kollmann hat das Verdienst, diesen Satz mit möglichster Schärfe und Strenge bis zu seinen letzten Konsequenzen durchgeführt zu haben. Ich hoffe, wir werden mit ihm darüber in Streit gerathen. Ich bin in diesem Punkte viel mehr geneigt, Darwinist zu sein, und viel weniger geneigt, die ganze Entwickelung unseres Geschlechtes bis jetzt her als nichts weiter als ein blosses Produkt der Mischung zu betrachten. Aber ich muss anerkennen, dass es in der That schwer ist, den Nachweis zu führen, dass irgend eine Zeit existirt hat, wo besondere Formen der Schädelbildung vorhanden waren, die sich nachher nicht mehr vorfinden, die nachher nicht mehr gesehen wurden.

So, meine verehrten Anwesenden, ergibt sich immer wieder von Neuem, was ich urgirte, ein Gegensatz zwischen dem logischen Postulat und der praktischen Erfahrung. Wenn wir auch versuchen, zwischen diesen beiden zu transagiren, wenn wir uns auch immer vorbehalten, trotz aller Erfahrung wieder die Frage zu studiren, wieweit Transformismus bei den Menschen vorhanden ist, so müssen Sie sich doch nicht wundern, dass die grosse Schwierigkeit der praktischen Einzelarbeit gegenüber der Leichtigkeit der blos konstruktiven Aufstellung generalisirender Schemata uns ein wenig langsam nachkommen lässt.

Wir haben sehr eifrige Leute in Deutschland, welche sich mit diesen Fragen der allerersten Anfänge des Menschengeschlechts gleichsam wie Sachverständige beschäftigten und sogar Bücher darüber schreiben, welche aber am wenigsten davon verstehen. Bei Manchem sieht es aus, wie bei einem gewissen Professor, von dem man erzählte, er habe gesagt: Ich muss darüber ein Kolleg lesen, davon verstehe ich nichts. Ich habe selbst erlebt, dass mir ein Professor sagte: „Ja, das muss ich viel besser machen als Sie, denn ich bin viel unbefangener als Sie. Sie haben darin gearbeitet, ich habe nie darin gearbeitet.“ So gibt es auch Urzeitschriftsteller, die glauben, wenn sie sich niedersetzen und nichts von der Sache verstehen, könnten sie besser ein Buch schreiben als wir Anderen, die wir uns Decennien hindurch mit den einzelnen Funden beschäftigen. Diese Herren übersehen immer, dass einen einzelnen Schädel genau zu untersuchen oft mehr Zeit kostet, als ein Kapitel eines Buches zu schreiben. Man muss immer wieder vergleichen und kann häufig erst nach langer Zeit ein sicheres Resultat gewinnen. Wenn wir, die wir zu dieser strengen Richtung uns bekennen, diejenigen, welche nicht unmittelbar mitarbeiten, ersuchen,

uns mit einiger Geduld zuzusehen und nicht zu erwarten, das wir schon in nächster Zeit alle Probleme lösen werden, so darf ich wohl annehmen, dass die zahlreiche Versammlung, welche hier anwesend ist, Zeugniss dafür ablegt, dass auch diese strengere Methode ihre Anhänger selbst bei denen nicht vergebens sucht, welche dem Gange der Einzel-Wissenschaft ferner stehen. Wir wissen es von unsern deutschen Landsleuten und auch von unsern Landsmänninnen, dass sie sich allmählig mit dem Geiste der deutschen Wissenschaft mehr vertraut gemacht haben und dass sie begreifen, dass man nicht von einem Tag auf den andern Probleme, welche in der That die ganze Schärfe menschlichen Denkens erfordern, zur Lösung bringen kann.

Sollte es mir gelungen sein, den Gegensatz zu motiviren, in dem wir uns gegenüber denen befinden, die nicht empirisch forschen, so wird dies vielleicht auch ein Gewinn sein, der auf die Arbeiten der Herren in Frankfurt künftig zurückwirkt und ihnen mehr praktische Theilnehmer aus allen Kreisen zuführt; ohne die praktische Theilnahme, ohne die wirkliche Hilfe der Vielen aus dem Volke wird auch die Anthropologie nicht die Vollendung erreichen, die wir innerhalb unserer Zeit anstreben können. —

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen des Generalsekretärs bemerkt noch nachträglich zu dem vorstehendem Vortrage

Herr Virchow: Ich hatte vergessen, ein paar Worte über die zwei Schädel zu sagen, die hier vorliegen.

Eine der Fragen, welche in neuerer Zeit in der Anthropologie bedeutend in den Vordergrund getreten sind, ist die, ob nicht die höhere Kultur der Völker wesentlich darin beruht, dass aus der Gesammtheit eine gewisse und zwar progressiv zunehmende Zahl vollkommner entwickelt werde, während die anderen zurückbleiben. Ein französischer Autor hat diesen Satz so formulirt, dass er gesagt hat, mit steigender Kultur erweiterten sich die Grenzen der Variation. Es ist das besonders bezogen worden auf die Grösse der Schädel.

Durch Herrn Finsch bin ich in die Lage gekommen, 150 Schädel von Neubritannien zu erhalten; unter diesen habe ich zwei ausgewählt, welche die Grösse der Variation in der wilden Bevölkerung von Neubritannien repräsentiren mögen. Beide gehörten Erwachsenen an und sind durchaus typisch gebildet; der eine stammt von einem Mann, der andere einer Frau; jener hat 2010 ccm Kapazität, dieser nur 1140 ccm. Die Differenz (870) bezeichnet die Grösse der Variation in dieser ganz uncivilisirten Bevölkerung, — ein Mass, welches durch kein Kulturvolk übertroffen werden dürfte. Ich bitte Sie, diese Exemplare zu betrachten, da das Verhältniss in der That überraschend ist.

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: Fräulein Torma: Ueber neolithische Wohnstätten in Siebenbürgen. — Herr V. Gross: Ueber eine neue Pfahlbaustation in der Schweiz aus der Kupferepoche mit Demonstrationen. — Dazu Herr R. Virchow: Ueber die dort gefundenen Schädel. — **Wissenschaftliche Berichterstattung**: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herr J. Ranke: Ueber die Fortschritte der Anthropologie in Deutschland im letzten Jahre. — Herr R. Virchow: Commissionsbericht über die Statistik der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der deutschen Schulkinder. — Herr Schaaffhausen: Commissionsbericht über die Aufnahme des anthropologischen Materials in den Sammlungen Deutschlands. — Herr O. Fraas: Commissionsbericht über die Fortschritte der prähistorischen Karte. — Ranke: Frankfurter kraniometrische Verständigung.

Fräulein **Torma**, **Ueber neolithische Wohnstätten Siebenbürgens**:

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Versammlungen wissenschaftlicher Gesellschaften und Vereine nicht blos dem einseitigen Zwecke dienen, den Mitgliedern Gelegenheit zu geben, durch Austausch der Resultate ihrer auf den gemeinsamen Zweck abzielenden Arbeiten, sozusagen, das Material der Wissenschaft zu mehren, und so die Wissenschaft zu fördern; — die persönliche Zusammenkunft, die wenn auch nur wenige Tage dauernde gesellschaftliche unmittelbare Berührung veranlasst auch noch andere, tiefergreifende Anregungen, die nachhaltig auf die wissenschaftlichen Bestrebungen jedes Einzelnen aneifernd und ermuthigend einwirken. Die gewonnenen Resultate des Einen werden zum Sporn für den Anderen, gleiche oder doch nicht mindere Resultate anzustreben; die von dem Einen glücklich überwundenen Schwierigkeiten flössen dem Andern Muth und Entschlossenheit ein, vor gleichen, ja selbst vor grösseren Schwierigkeiten nicht zurückzuschrecken. Das Bewusstsein mit noch vielen Anderen gleiche Pfade zu wandeln, erweckt in den demselben Ziele zustrebenden ein herzerhebendes Gefühl der Zusammengehörigkeit; die allen gemeinsame Liebe zu der einen Wissenschaft verknüpft sie durch die Bande einer eigenthümlichen Sympathie zu einer Art von Familie, deren Mitglieder, wenn auch auf gesonderten Wegen verschiedenen Verpflichtungen obliegend, von Zeit zu Zeit sich immer wieder im traulichen Kreise zusammenfinden, um durch gegenseitige Theilnahme die Freude am Gelingen zu erhöhen, den Unmuth über das Misslingen zu verscheuchen.

Das lebendige Gefühl dieser wohlthätigen Nachwirkung hat mich aus meiner fernen Heimath — dem östlichen Ungarn — hieher geführt, um an der von den hochherzigen Einwohnern dieser Stadt hieher eingeladenen XIII. allgemeinen Versammlung unseres Vereins, wie an einem solchen Familienfeste, theilzunehmen. Als Scherflein zur Förderung des speziell wissenschaftlichen Zweckes habe ich mir erlaubt, eine Auswahl meiner urgeschichtlichen Fundgegenstände aus der neolithischen Periode mitzubringen; und wenn ich es nun wage, ihnen dieselben mit einem kurzen Vortrage vorzulegen, so unternehme ich dies in dem vollen Bewusstsein der Mangelhaftigkeit meines Wissens und Könnens; und nur die Hoffnung, dass Sie mit wohlwollender Nachsicht mein aufrichtiges Wollen für gelungene That gelten lassen werden, gibt mir den Muth, meine gewöhnliche Schüchternheit niederzukämpfen.

Schon als ich im Jahre 1876 auf dem zu Budapest abgehaltenen VIII. internationalen anthropologischen Kongresse einen Theil meiner Sammlung ausgestellt hatte, erhielt ich von Dr. O. Tischler die schmeichelhafte Aufforderung, meine Sammlung zu beschreiben; dieselbe Aufforderung richtete auch Herr Dr. C. Mehlis an mich, als ich auf der XI. allgemeinen Versammlung der deutschen Anthropologen in Berlin eine kleine Abtheilung meiner Sammlung vorzulegen die Ehre hatte; und schon der Dank für diese ehrenvolle Aufforderung und für die warme Anerkennung, womit die geehrten Mitglieder der Versammlung in Berlin mich ausgezeichnet hatten, bewog mich daran zu gehen, meine in ungarischer Sprache publizirten Arbeiten in einer deutschen Bearbeitung auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen; ich wollte mit der Vorlage derselben einen Theil meines Dankes abstatten.

Indess haben mir meine neuerlichen Forschungen eine so reichliche Masse neuer Daten zugeführt, dass mir die blosse Umarbeitung des schon publizirten durchaus ungenügend erscheinen musste. Es ist unerlässlich geworden, auf der breiteren Basis des mir nun zu Gebote stehenden reichlicheren Materials eine ganz neue Arbeit zu beginnen. Aber eine solche Arbeit würde auch die Kräfte eines vielerfahrenen Fachgelehrten

hart beschäftigen. Ich muss mich daher begnügen, vorläufig Ihnen die wenigen mitgebrachten Fundgegenstände mit einigen begleitenden Worten vorlegen.

In unserer Heimath pflegen wir lieben Gästen das Beste vorzulegen, was wir haben; um wieviel mehr müssen wir uns verpflichtet fühlen dort, wo wir gastfreundlich aufgenommen werden, unser Bestes zu thun. Ich habe daher aus meiner Sammlung nur die interessantesten neuesten Stücke ausgewählt, und ich kann Sie versichern, dass ich in meiner Sammlung nichts auffinden konnte, womit ich der verehrten Versammlung wesentlichere Daten vorführen könnte, als die hier vor mir liegenden Fragmente von Scherben, Knochen und Stein, die ich selbst an den meinem Wohnorte nahe liegenden Neolithen-Lagern von Tordos und Nándor-Válya so wie aus den Höhlen von Nándor und Algyógy, in denen sich gleichzeitige Kulturschichten befinden, ausgraben liess und sammelte.

Ich werde Ihnen Ihre kostbare Zeit nicht mit einer ausführlichen Beschreibung dieser Fundorte, die ich meiner grösseren Arbeit vorbehalte, rauben; nur so viel muss ich bemerken, dass die 1—3 m mächtige Kulturschichte der beiden erstgenannten Orte mich nach den an ihrer Oberfläche gemachten Beobachtungen zu der Ueberzeugung führte, es müsse die dort angesessene ziemlich vorgeschrittene Bevölkerung sich nach hartem Kampfe unter die Trümmer ihrer durch Feuer zerstörten Ansiedelung begraben haben. Es geht dies aus dem an den Fundobjekten und Wohnungsresten erkennbaren Brandspuren, so wie aus dem Umstande hervor, dass die meist zertrümmerten Fundgegenstände mit Menschen- und Thierknochen vermischt und durcheinander geworfen vorkommen. Es besteht daher auch meine Sammlung nicht aus einer Ausstellung ansehnlicher Prachtgefässe und wohlerhaltener Antikaglien.

Aber es finden sich auf den von mir durchforschten Kulturschichten — auf aus Küchenresten zusammengelesenen Gefässscherben — mehr als 100 verschiedene Ornamente und 200 variirende Formen von Henkeln, Zapfen und als Handhabe dienenden Buckeln, die oft zweireihig übereinander angebracht, zum Anfassen mit der Hand oder zum Durchziehen von Schnüren dienten, darunter auch einige in Gestalt von Thierköpfen, die übrigens auch als Randverzierung vorkommen. Dagegen sind Scherben, deren Material auf Import aus dem Osten schliessen lässt, sehr selten. Meist sind die Scherben aus rohem, mit Sand und Kies gemischten Lehm oder geschlemmten Material und grauem Tegel; die Wanddicke variirt von 3 cm bis auf 3 mm; neben Stücken, die aus freier Hand auf das primitivste geknetet und am offenen Feuer sozusagen gebacken sind, finden sich auf der Töpferscheibe gedrehte wohl ausgebrannte, polirte, bemalte, mit einer lackartigen Glasur übertünchte, verzierte, mit Glaspasten und buntem Kitt oder farbiger Erde ausgelegte Stücke. Es sind darin fast alle Gefäss- und Umrissformen der Neolithen-Periode und der orientalischen Keramik vertreten: so finden sich kurz- und langhälsige Vasen, Kelche, Tassen, Töpfe, Trinkgefässe, Schüsseln und Teller aller Art; Becher auf eingekehltem runden Fusse, 2—3 füssige Näpfchen und andere Gefässe; weite, hochwändige nach unten sich verjüngenden Schüsseln auf oblongem Boden; meist gedrückt bauchige Kannen mit aufgeschwungenen Henkeln und halbkugeligen ovalen und viereckigen platten Böden; schachtel- und muldenförmige verschieden geformte Gefässe zum Aufhängen, Parfumbehälter; ja es finden sich auch solche, deren unterer Theil in Gestalt von Menschengesichtern oder Eulenköpfen geformt ist (Gesichts-Urnen); auf den Bodenflächen mancher befinden sich Abdrücke von Geweben oder eingedrückten Mustern und Rohrgeflechten. Ich habe auch einzelne Thierfiguren und aus Thon geformte Schrauben gefunden.

Die Charakteristik der Formen und Verzierungen all' dieser Gefässe ist überaus mannigfaltig, die verschiedenen Muster und Figuren sind mit rother ins violette übergehender, weisser, schwarzer, kirschfarbiger, gelblicher und blauer Bemalung hergestellt; oder eingeschnitten, gekerbt, eingefurcht, kanellirt oder durch Aushebung des Thons künstlich vertieft, getupft, gestempelt; durch erhabene entweder glatte oder gefärbte aufgelegte Bandstreifen erzeugt, unter denen besonders schön die linsen- und erbsenförmigen Verzierungen sowie jene sind, welche aus den am Gefässe beim Brennen entstandenen Blasen gebildet sind, wie dies an den hier vorgelegten Mustern zu sehen ist.

Unter den Formen der Muster finden sich die Ornamente von Troja und Kypros, nämlich alle Arten der geometrischen Ornamente, die mit parallelen Reihen und viereckigen Abschnitten; ebenso Muster von reihenweis geordneten, aus konzentrischen Kreisen gebildete Scheiben, die ineinander greifen und zu mannigfachen Gruppen zusammengestellt sind; vielfach gegliederte Zacken und Reife, angedrückte Punkte, ineinander gesetzte Kreis-, Band- und schlangenförmige Spiralwindungen; dann finden sich die Elemente der Mäander-, Wellen-, Spiral-, Rhomben- und Bogenlinien, Schachbrett oder Quadrat, Geflecht, Gitter,

Gabel, Keil, Dreieck, Rauten, Tupfen, Blatt, Fichtennadel, Pflanzen, Blumen, Winkel, Zickzack, Fingernagel, Ei, Hacken, Arabesken, Teppich, Strich, Band, Kreis, Häringsgräten, Fischschuppen, Fingerdruck, Lineare, windmühlenartige u. s. w.

Unter den Gegenständen, die ich auf der merkwürdigen Ausstellung bei Gelegenheit des XI. Berliner Kongresses im Jahre 1880 sah, fand ich im Ganzen genommen die auffallendste Aehnlichkeit mit meinen Objekten unter den Gegenständen aus Schlesien und hauptsächlich aus Posen, Brandenburg und Pommern; aber ich wäre nicht im Stande nachzuweisen, welcher Zusammenhang zwischen Dacien, Phrygien und dem germanischen Boden stattgefunden haben möge.

Es ist mir unmöglich, die verschiedenartigen Gestalten und Formen der Steinobjekte und Werkzeuge aufzuzählen, zu denen das reiche Gestein meines Vaterlandes das Material lieferte, obgleich sich auch hier importirte Gegenstände finden. Ich habe von einigen Geräthformen Exemplare mitgebracht, nämlich: Splitter, Messer, die bald sägenartig bald schaberartig, mit spitzen oder zu runden Enden zugehauen sind, auch Exemplare von Pfeil- und Lanzenspitzen, geschliffenen Meisseln, unter denen sich auch durchbohrte finden, Aexte, Beile, Hämmer, hobelförmige Geräthe, Behausteine u. s. w. Auf der Seitenfläche der einen Axt sind Spuren vorhanden, dass sie mittelst einer Zwinge an dem Stiel befestigt war, auf einer Andern ist ein Zeichen eingravirt; die Art des Durchbohrens ist auf dem Fragmente eines Streithammers deutlich zu ersehen, wo die durch den Bohrversuch entstandenen Kreise mit ihrer rauhen Oberfläche zeigen, dass Sand und Werg im benetzten Zustande verwendet wurden.

Auch von den verschiedenen Knochengeräthen konnte ich nur wenig mitbringen, nämlich ein Paar Ahlen, Pfriemen, Bohrer, Nadel, Pfeilspitzen, Hammer, Meissel und Löffel; besonders erwähnenswerth ist darunter ein Dolch und ein unvollendetes Schlittschuh ähnliches Stück aus einem Schulterblatte von Bos taurus, dann Amulette, darunter auch ein Stück von einer trepanirten Hirnschale. An einem Hammer aus dem Geweih von Cervus elaphus ist zu sehen, wie das Durchschneiden desselben durch Bohrungen bewirkt wurde; vielleicht einzig in seiner Art ist das hier vorliegende Hackenmesser aus einem Horne von Bos urus, dessen Krone im natürlichen Zustande als Griff benützt wurde.

In der Kulturschichte der von mir durchforschten Höhle von Nándor fanden sich unter andern übrigens die Reste von folgenden Thieren: Ursus spelaeus, Cervus elaphus, Rhinoceros tychorrinus und Cervus euryceros als Küchenreste. Das Vorkommen des letztgenannten Thieres, vom Professor Fraas konstatirt, ist darum merkwürdig, weil dasselbe in Oesterreich-Ungarn noch nicht in Kulturschichten oder Höhlenansiedlungen nachgewiesen worden war.

Auch auf Ackerbau deutende Geräthe sind in meiner Sammlung vorhanden, namentlich Reibschalen, Mörser, Stampfer u. s. w. aus Stein.

Es finden sich auch untrügliche Beweise der Bearbeitung von Kupfer, Zinn, Blei, Bronze und Eisen, sowie davon, dass die Einwohnerschaft ihre Metallgeräthe selbst erzeugte; darauf deuten Metallklumpen, dickwandige Schmelztiegel Thontrichter, Gussformen, Wagschalen u. a. von verschiedener Form. Gleichenlos mag unter den Metallgegenständen ein Armband sein, das aus einem flachen Reif besteht, aus dem sich aussen ein vertikalstehender Kamm erhebt. Nur entfernt lässt sich damit ein Bronzearmband vergleichen, dass sich unter den Lifländischen Funden des Herrn Prof. Virchow befindet.

Es finden sich auch opalisirende Glasreste, Pastaperlen mit farbigen Einlagen, die allenfalls durch Handelsverkehr aus dem Osten herbeigeschafft sein dürfen.

Da es meine Absicht ist, die kulturbezeichnenden und namentlich auf den Kultus bezüglichen merkwürdigsten Gegenstände meiner Sammlung vorzuführen, will ich, ehe ich darauf eingehe, Ihre Aufmerksamkeit namentlich auf diejenigen Daten auf meinen Funden lenken, die ich für Schriftzeichen halte, obgleich die Mitglieder des Budapester und Berliner Kongresses die auf meinen Scherben vorkommenden Einkratzungen nur für einfache Marken der Verfertiger oder für zufällige Gravirungen, allenfalls Masszeichen, Blätter und Geschirrverzierungen zu erklären geneigt waren.

Es ist keine kleine Aufgabe, und vielleicht zu grosse Kühnheit von meiner Seite, dass ich es wage, zuerst die Lösung einer Frage zur Sprache zu bringen, die der gefeierte Assyrolog Prof. A. H. Sayce in seinem im Interesse der Wissenschaft zu meiner deutschen Arbeit gelieferten Anhange so freundlich war, aufzustellen. Da aber meine fortgesetzten Forschungen mir tagtäglich neue und wichtige Daten zuführten, halte ich es gewissermassen für eine Pflicht, meinen darüber gefassten Vermuthungen Ausdruck zu geben, obgleich ich befürchten muss, dass die kaum zu überwältigende Masse des mir zu Gebote stehenden Stoffes, der Klarheit meiner Darstellung Eintrag thun dürfte.

Die hier zur Sprache kommenden Gravirungen, die mit den Charakteren der Syllabarien von Troja und Kypros so überraschend identisch sind,

als wenn sie von derselben Hand herrührten, kommen eingeritzt vor auf der Aussenseite und auf den Henkeln von Thongefässen, auf Vasenböden, Thonfigürchen, Thonrädern, Gewichten, Steingeräthen und dem Fragmente eines Steincylinders, wie dies meine mitgebrachten Fundobjekte zeigen.

Vor den Mitgliedern des Berliner Kongresses und in meiner im Jahre 1878 verfassten ungarischen Publikation hatte ich der Vermuthung Ausspruch gegeben, dass diese Zeichen religiöse Sprüche enthaltende Schriftzeichen sein dürften, die dem kyprischen Syllabarium angehören. Eine ähnliche Vermuthung sprach mir gegenüber im Jahre 1880 in Berlin der gefeierte lebende Heros Troja's, Dr. Schliemann aus, der unter diesen Zeichen kypriotische Silben zu erkennen glaubte, und mich wegen weiterer Aufschlüsse auf sein die Erklärung dieses Syllabars enthaltendes, damals unter der Presse befindliches Werk verwies. Das ersehnte Werk erschien unter dem Titel „Ilios"; wir glaubten die verbündeten Fürsten der homerischen Ilias neuerdings Troja stürmen zu sehen; nur stürmen die Helden der Schliemann'schen Ilios nicht mit Waffen in der Faust, sondern schirmen die Ueberbleibsel der zerstörten Stadt mit der Macht der Wissenschaft vor gänzlicher Vernichtung. Und was mich betrifft, so haben die Aufklärungen, die ich in dem Buche gefunden, mich nur in der Ueberzeugung bestärkt, dass die Gravirungen in meiner Sammlung wenigstens zum Theil als Schriftzüge anzusehen sind.

Die Möglichkeit der Existenz solcher Schriftzüge wurde schon von Prof. Dr. Pichler in Graz in seiner Arbeit: „Die etruskischen Funde in Steyermark und Kärnthen" ausgesprochen und Dr. Fliegier sah sich in dem Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Jahrgang 1881 Nr. 1 veranlasst, die berechtigte Frage aufzuwerfen, ob es nicht ein bereits schriftkundiges Volk gegeben habe, das Noricum und seine Umgegend vor Einwanderung der Kelten bewohnte? Hat doch Theodor Mommsen selbst schon früher etruskische Inschriften im Goilthale gefunden und der Bibliothekar des Pester National-Museums im Liptauer Comitate im nördlichen Ungarn eine Vase, auf der Buchstaben vorkommen, die mit denen in meiner Sammlung, mit den trojanischen und kypriotischen ganz identisch sind.

Ich bin zwar selbst geneigt, die in den Brandenburgischen und Lübeckischen Museen und auf den Burgwallischen Vasenböden des Dr. Virchow vorkommenden Zeichen als Marken zu betrachten, weil dieselben in zwei Formen erhaben aufgedrückt sind; ebenso dürften die erhabenen Figuren auf der Dartzauer Kanne aus Hannover blosse Verzierungen sein; aber ich finde es schlechterdings unmöglich, dass die auf den Gefässböden von Tordos eingeritzten Zeichen nicht Schriftzüge sein sollen, um so mehr, da solche Gravirungen gleichmässig auf Thonscheiben, Figuren, Kegel, Gewichten, Steincylinderfragmenten, Steinwerkzeugen und auf der Aussenseite von Gefässwänden u. s. w. vorkommen. Warum hätte man sonst diese Zeichen auf solche Gegenstände oder gar Steincylinder gravirt?

Unter den vielfachen Einwendungen, die gegen die Gravirungen in meiner Sammlung gemacht worden sind, ist auch gesagt worden, die einzelnen Marken auf meinen Vasenböden können keine Bedeutung haben. Ich glaube darauf bemerken zu müssen, dass solche Zeichen ganze Sprüche bedeuten. Nach Prof. A. H. Sayce hat der trichterförmige Kegel aus Hissarlik die aus einem einzigen Schriftzeichen bestehende Aufschrift Ш, deren Erklärung er auch Seite 773 gibt; und abgekürzte Sätze sind ja auch heute noch in der Schrift gebräuchlich. So findet sich z. B. auf den Kupfermünzen unseres ungarischen Königs Béla IV. (1247) ein aus drei vertikalen Strichen ||| bestehendes Zeichen, das der Wiener Numismatiker Dr. Karabaczek für drei „lam" als Abkürzung des arabischen Spruches „Lillahi" d. h. „Mit Gott" deutet. Und nun frage ich: wenn derartige Gravirungen meiner Vasenböden Marken der Verfertiger sein können, warum sollen sie nicht ebensogut abgekürzte Sprüche darstellen können?

Wenn im Anhange zu Ilias Seite 768 der Spruch auf dem trojanischen Terracottasiegel als vom Griff gegen den Stempel zu laufend bezeichnet wird, so können ja die einzelnen Zeichen meiner Vasenböden Endsilben von Sprüchen sein, die an den Seitenwänden derselben Vasen begonnen haben. Die Zeichen dieser Vasenbestandtheile mögen als Beleg hiefür dienen (Demonstration).

Die Gravirungen auf diesen Götzenbildchen gleichen den in Ilios auf den Fundstücken Nr. 1519 und 1532 vorkommenden Charakteren, die sich dort in den Aufschriften eines Thonsiegels und einer Vase befinden.

Dass die 6 Zeichen auf dem aus silifizirten Mergel geschliffenen Cylinderfragmente aus Nándorválya — das eine modifizirte Nachahmung der babylonischen Cylinder sein mag — Schriftzeichen sein könnten, wurde selbst von Sayce und Dr. L Stern in Berlin vermuthet.

Ich führe hier die Aeusserung Sayce's an, die er mir diesbezüglich zukommen liess: „Wenn die Gravirungen ihrer Sammlung Schriftzeichen

sind, was sie in der That zu sein scheinen, so müssen wir ihren Ursprung anderswo suchen. Es ist freilich möglich, dass eine verloren gegangene in Kleinasien gebräuchliche Form des Syllabars sich von der uns aus den cypriotischen Inschriften bekannten wesentlich unterschieden haben mag, und vielleicht hat diese dem Verfertiger ihres Cylinders als Muster gedient. Jedenfalls ist es von hohem Interesse darüber ins Reine zu kommen, was auf den in Siebenbürgen gefundenen urgeschichtlichen Gegenständen als Schriftzeichen zu betrachten sei. Es würde sich dadurch für uns ein neuer Gesichtskreis öffnen. Die Gestalt des Cylinders deutet auf orientalischen Einfluss." — Und schon auf dem Berliner Kongress im Jahre 1880 haben Herr Dr. Schliemann und Professor Brugsch-Pascha sich mir gegenüber dahin geäussert, dass die Fundstücke meiner Sammlung neues Licht über das Studium der Urgeschichte verbreiten. Indess halte ich in Bezug auf diese Frage ein kegelförmiges Thonstück aus Tordos für das wichtigste Datum; die auf demselben eingeritzten drei Zeichen /\/\ finden sich nicht nur auf andern meiner Fundgegenstände, sondern auch unter den Aufschriften von Hissarlik.

Auffallend ist eine aus einem einzigen Schriftzeichen bestehende Aufschrift, die sich auf zwei schon erwähnten in Troja entdeckten trichterförmigen Kegeln eingeritzt finden. Kegel von fast genau der gleichen Form wie diese entdeckte Georg Smith unter dem Fussboden des Palastes Assurbanipals in Ninive. Auf denselben findet sich an der nämlichen Stelle und in ähnlicher Weise wie auf den benannten Kegeln die aus drei unverkennbaren trojanischen Buchstaben bestehende Inschrift ebenso, wie auf diesem Tordoser Thonkegel.

Die drei Buchstaben des Thonkegels von Ninive haben Smith theilweise als Schlüssel gedient bei Entzifferung der von Lang gefundenen bilinguen Inschrift. — Möge die Inschrift dieses tordoscher Kegels den Orientalisten bei Entzifferung der von den einstigen Bewohnern Daciens hinterlassenen Schriftzüge ähnliche Dienste leisten!

Sayce hält den Aufschriftskegel aus Ninive für aus Lydien importirt, und meint, er müsse von einem Volke gekommen sein, das dasselbe Schriftsystem benützte, wie die Bewohner der Troas, und mit denselben in enger Berührung stand.

Bedarf es nun nach untrüglicherer Beweise als die Inschrift der tordoscher Kegel, um konstatieren zu können, dass das Volk von Troja und die thrakische Bevölkerung Daciens eines Ursprungs, einerlei Sprache seien und dieselben Schriftzeichen gebrauchten!

Meines Wissens kamen Thoncylinder nur noch bei den Ausgrabungen bei Schloss Wippach (Sachsen-Weimar) zum Vorschein, aber nur mit eingedrückten Punkten, nach Prof. Dr. Klopfleisch ganz so, wie altsemistische Thoncylinder der ältesten babylonischen Völker mit ihren eingedrückten Sternbildern.

Wenn ferner die auf den Thonböden meiner tordoscher Gefässe eingeritzten Zeichen nur Marken der Verfertiger sein sollen, was haben sie zu bedeuten, wenn sie auch auf andern Fundstücken vorkommen? Wenn ferner die Schriftzeichen von Troja für Schriftzeichen erkannt werden, warum sollte das in der Kultur soweit vorgeschrittene Volk Daciens die Schrift nicht gekannt haben; wie sollte man zweifeln, dass die Schriftzeichen nicht im Gebrauch gewesen sein sollen, wenn man dies auf Grundlage der Funde folgern kann? Es ist doch unmöglich, diese Identität an Gegenständen, Symbolen u. s. w. bei der grossen Entfernung Siebenbürgens von Kleinasien und Cypern dem blossen Zufall zuzuschreiben!

Aber wenn auch die Gravirungen meiner Sammlung sich nicht als kypriotische Charaktere erweisen sollten, so könnten sie ja doch etwa eine verloren gegangene Form des kleinasiatischen Syllabars darstellen oder doch jedenfalls aus dieser Form hervorgegangene Schriftzeichen sein, deren Deutung durch eine etwa noch aufzufindende bilingue Inschrift gelingen könnte; und ich hoffe eine solche aufzufinden unter den Ruinen des in unserer Nähe befindlichen Várhely, der römischen Ulpia Trajana, der einstigen dacischen Hauptstadt Sarmize-gethusa, aus welch letzterer Benennung hervorgeht, dass, da in derselben das dakische oder sarmatische „gethu" d. h. Ort, vorkommt, das auch in dem aranischen „gatha," „gathu," „gah" in der Bedeutung Ort sich findet, der alte dakische Name Sarmize-gethu-sa alte Sarmaten-Stadt bedeutet habe. Die auf der Trajanssäule bei Fröhner vorkommenden sarmatischen und dacischen Trachten sprechen deutlich dafür, dass beide Stämme auch wirklich Dacien bewohnt haben; und nachdem ich nun auf Grund meiner Schriftzeichen mit dem leitenden Faden von Troja und Cypern bis Tordos gekommen bin, so wird dessen Knäuel unfehlbar in Sarmize-gethu-sa's Labyrinthe stecken. Aber um die Geheimnisse dieses Labyrinthes ans Licht bringen zu können, müssen sich höhere Mächte einfinden. Nur mit Staatsmitteln könnte es unternommen werden, die Schuttmassen Sarmize-gethu-sa's im Interesse der Wissenschaft ebenso ausgraben zu lassen, wie die von Olympia

und Pergamon. Es würde damit mein schönster Traum in Erfüllung gehen. Aus den Kulturschichten Sarmize-gethu-sa's könnten wir erfahren, ob ausser Römern, Daken, Agathyrsen und Thrakern auch noch Sarmaten die Hauptstadt Daciens bewohnten. Hier hoffe ich, würde sich auch die ersehnte bilingue Inschrift finden, durch welche die in trojanischen Schriftzeichen geschriebenen Worte der entzifferten Inschriften Hissarliks nicht nur gelesen, sondern auch verstanden werden könnten.

Jedenfalls wäre es erwünscht, wenn die Forscher Deutschlands und Englands künftighin ihre Aufmerksamkeit nicht nur dem Orient, sondern auch unserm Siebenbürgen namentlich den Fundstätten von Várhely, Tordos und Nándorválya zuwendeten. Ich bin durch meine bisherigen Erhebungen zur Ueberzeugung gelangt, dass daselbst noch sicherere Daten entdekt werden können, die ich jetzt nur darum nicht vorzeigen kann, weil ich ganz auf mich allein angewiesen ohne materielle Unterstützung nicht im Stande bin, erheblichere Nachgrabungen auf meine Kosten durchführen zu lassen. Ich wünschte daher, dass das neuerlich so lebhaft sich aufschwingende Interesse an der urgeschichtlichen Forschung unsere Regierung dazu bewegen möge, ihre Zukunftsprojekte für Ausgrabungen auch auf die von mir durchforschten Fundorte auszudehnen. Nach Dr. Schliemann's Ilias befanden sich unter den Urbewohnern Trojas auch thrakische Stämme. Nun hatte auch Dacien (unser jetziges Siebenbürgen) nach den Zeugnissen der Geschichte unter seinen Urbewohnern nicht minder Thraker als Daken und Agathyrsen, sämmtlich an der Maris — unserer jetzige Marasfluss — an dessen linken Ufer sich auf einem Plateau das grosse Fundlager von Tordos befindet — wie aus Herodot IV. 104. hervorgeht. — Schon hier ist ein Fingerzeug gegeben, wie die einstige Kultur, Schrift, Sprache, und Kultus Kleinasiens mit der von Kypros und Troja verknüpft auf analoge Weise auch nach Dacien gelangt sein kann, und die Identität der Zeichen meiner Fundgegenstände mit den Charakteren von Kypros und Troja erklärlich.

Die Geschichtschreiber des Alterthums haben das Andenken der dacischen und phrygischen Thraker bewahrt; ihre Spuren haben sich hier wie dort wieder gefunden und so kann an der Identität derselben füglich wohl nicht mehr gezweifelt werden. Wie sollte es anzunehmen sein, dass die Uransiedler Daciens nur die Kunstfertigkeit, die Sitte, und den religiösen Kult ihrer Völkerfamilie mitgebracht haben sollten und nicht auch ihre Schriftzüge? Ich glaube, dass man die dacische Kultur eher für thrakischen als ausschliesslich für gallisch-keltischen Import zu halten habe; sie könnte aber auch von einem andern Urvolk Daciens hereingebracht sein, nämlich durch die Sigynnen, die medischen Ursprunges waren und als Handelsvolk ihre Waaren von Kypros aus bis an die Grenzen des Westreiches vertrieben, und von denen Herodot V. 9. erzählt. Von diesen Sigynnen lässt Batailland (Compte-rendu du Congr. intern. VIII. Budapest) die europäischen Zigeuner abstammen; da aber die gleichförmigen Fundgegenstände sich in jenen Gegenden nicht finden, so ist es glaublicher, dass nicht sie ausschliesslich die orientalische Kultur in unser Land gebracht haben, sondern vielmehr unsere Thraker deren Verwandschaft mit den trojanischen Bruderstämmen durch die Identität der beiderseitigen Funde nun ganz ausser Zweifel gestellt wäre.

Und so glaube ich, dass die Wichtigkeit meiner Funde darin besteht, durch die Steinzeit Siebenbürgens die Vermittlung zwischen der Urgeschichte Asiens und Europas angebahnt zu haben, was für die Aufhellung der Urgeschichte Mitteleuropas von hoher Wichtigkeit sein kann.

Schliesslich bemerke ich noch, dass als ich mich den anthropologischen Studien zuwendete, ich blos die Absicht hatte, den Fachmännern Daten für ihre Studien zu liefern und dadurch zu ermöglichen, dass das Dunkel der Vorzeit klarer aufgehellt werden könne. Dies ist mir auch über mein Hoffen gelungen, und ich bin weit entfernt, für meine etwaigen diesfälligen Leistungen irgend ein Verdienst in Anspruch zu nehmen. Es war nur das Glück, dass mich bei meinen Forschungen leitete. Auch darin, dass ich mich auf die Erforschung muthmasslicher Schriftzüge einliess, ist mir Dr. Schliemann vorausgegangen; seine Entdeckung der trojanischen Schriftzeichen, die Entzifferung derselben durch Prof. Sayce waren glückliche Momente für mich, die sich selbst überlassen im Gefühle der Lückenhaftigkeit ihres Wissens und der Geringfügigkeit ihres Könnens nie den Muth und die Entschlossenheit gehabt hätte, an eine solche Frage heranzutreten, wenn es mir nicht vergönnt gewesen wäre, in die Fusstapfen solcher Vorgänger zu treten.

Meine Sammlung ist weit entfernt mit der Schliemann's in Parallele gestellt werden zu können; dennoch enthält sie wichtiges Material; denn mögen auch andere Museen ähnliche Stücke wie die in Ilios beschriebenen besitzen, so sind doch meines Wissens ausser der von Majláth in Oberungarn gefundenen Thonvase mit trojani-

schen Schriftzeichen versehene Thonidole, Räder, Kegel, Gewichte, Geschirre, Steincylinder und Werkzeuge ausser den meinigen bis nun nicht vorgekommen, und hierin liegt der spezielle eigentliche Werth meiner Sammlung, die gewissermassen dadurch als Ergänzung der Schliemann'schen angesehen werden kann.

Gewiss wäre es von ungeheuerer Tragweite, wenn durch genaue Durchforschung der untern Donaugegend, des einstigen Thraciens, Päoniens und jener Küstenländer des schwarzen Meeres, wo den Thrakern verwandte Stämme angesessen waren, neue Fundstätten aufgeschlossen und solche Monumente entdeckt werden könnten, aus denen die wahre Urgeschichte des grossen thrakischen Stammes und seiner Wanderungen örtlich und zeitlich sich nachweisen liesse. Der Anfang und Ausgangspunkt ist durch die Ausgrabungen von Troja und Kypros gegeben, und wenn die berufenen Kräfte an die Bearbeitung dieses Materials gehen werden, so dürften vielleicht die Daten, die ich in meiner deutschen Publikation aus den neolithen Fundstätten meiner Heimat mitzutheilen gedenke, ihnen manchen Anhaltspunkt an die Hand geben.

Die Vergangenheit Cyperns hat Cesnola, die Trojas Schliemann's Arbeit aufgedeckt; die Urgeschichte meines Vaterlandes kann wie gesagt nur durch Mithilfe der Regierung aufgedeckt werden, meine Mittel sind für ein so grosses Unternehmen zu gering. Mein bescheidenes Streben konnte nur dahin gerichtet sein, einige von den Monumenten zu retten, die seit Jahrhunderten von vandalischen Händen zerstört und von dem Maros-Flusse unwiederbringlich weggewaschen werden, worin sich Herr Dr. A. Voss und Dr. O. Tischler überzeugen konnten, als ich das Vergnügen hatte, sie auf ihrer Siebenbürgischen Reise an diese Fundstätte zu geleiten.

Der Kampf der homerischen Helden um Troja hat zehn Jahre gedauert; Schliemann sah schon nach 7jährigem Kampfe seine Inschriften von Hissarlik triumphiren. Möge es gelingen die seit drei Jahren aufgeworfene Frage der Schriftzeichen meiner Sammlung ehe möglichst zu lösen. Es wäre mir darum sehr erwünscht, wenn Fachgelehrte die Schriftzeichen meiner Sammlung zum Gegenstand eines eingehenden Studiums machen würden. Ich hoffe, dass bilingue Aufschriften gefunden werden, und dass diese das verschwommene Bild, das mir vorschwebte, als ich bei Hinwegräumung der durch zerstörende Einflüsse geschaffenen Scheidewand in das Dunkel der fernen Vergangenheit blickte, hell erleuchten werden, so, dass das, was ich bis jetzt nur vermuthen kann, dass nämlich die ersten Ansiedler unserer Gegend agathyrsische Daker vom thrakischen Stamme gewesen seien, mit Sicherheit konstatirt werden könne. Schon Herodot erwähnt thrakische Agathyrsen als damalige Bewohner Daciens; sie sollen nach unseren späteren Geschichtsforschern in die Dacker aufgegangen sein. Vielleicht können die zwei Kulturschichten von Tordos aus dem Aufeinanderfolgen dieser beiden Völker-Ansiedelungen erklärt werden. Curtius lässt die Daker 330 v. Chr. auftreten, sie wurden dann von Trajan unterjocht und nach dem Rückzuge Aurelians spielten sie kurze Zeit wieder eine Rolle.

An der Oberfläche der Kulturschichten unserer Fundstätten finden sich römisch-republikanische Münzen und die sogenannten barbarischen Nachprägungen der Münzen Philipps II., die für Nachprägungen der Daker gehalten werden. Könnten diese nicht Fingerzeige für die Rasse und das Zeitalter der Ansiedler sein? Sowie die untere 2 m mächtige Kulturschichte ein Beweis dafür, dass deren Urheber bedeutend länger daselbst angessen waren, als die der oberen Kulturschichte; so dass, wenn dies die Agathyrsen Herodot's waren, das Alter derselben sich bis auf 500 v. Chr. hinauf verfolgen liesse. Herodot V. 8. von den Sitten der Thraker handelnd, sagt bezüglich der Leichenbestattung, dass bei ihnen sowohl Begräbniss als Verbrennung gebräuchlich war, und in der That habe ich in Tordos Spuren beider Art von Bestattung gefunden. Dio Cassius und Strabo erzählen, dass sie auch Weinbau getrieben, und auch hievon habe ich in der torfigen Kulturschichte der Höhle von Nándor Reste aufgefunden. Meine Funde und die geschichtlichen Daten geben also darüber Aufschluss, dass die Neolith-Periode unseres Vaterlandes bis 500 v. Chr. und noch weiter hinauf geht, und bis 300 n. Chr. gedauert hat. Während dieser Zeit haben die thrakischen Ansiedler orientalische Kultur gepflegt und jene Dacier waren also durchaus nicht solche Barbaren, wofür man sie bis jetzt hielt. Man muss also ihre Kulturentwicklung nicht mit der römischen Zeit beginnen; unsere Thraker können ihre Kultur bereits früher aus dem Orient mitgebracht haben. Nichtsdestoweniger muss die Konstatirung dieser Umstände, sowie der Einfluss, den die durch meine Sammlung gelieferten Daten auf das Studium der Neolith-Periode Deutschlands haben können, durch gewiegte Fachmänner erst festgestellt werden.

Ich gehe zum Schlusse auf diejenigen bemerkenswerthen Fundgegenstände über, die ihrer Gestaltung nach religiösen Zwecken gedient haben

mögen; und zwar in erster Reihe auf diejenigen merkwürdigen Fundgegenstände, welche man bisher einfach als Thonfigürchen bezeichnete, die man aber, da sie mit den in Troja, Kypros und Griechenland gefundenen unverkennbar ähnlich, man könnte sagen identisch sind, sicher Idole nennen kann. Sayce und Herr Prof. Dr. Brugsch-Pascha halten dieselben für höchst wichtige Monumente.

Sehr frappant ist die Aehnlichkeit, die meine Figuren mit denen der erwähnten Länder in Bezug auf Kopf-, Hand-, Brust- und Fussbildung zeigen, bei einigen findet sich statt der Füsse die auch dort vorkommende Basis, selbst am Halsschmuck ist keine Abweichung ersichtlich; diese Identität ist jedenfalls mehr als blosser Zufall, und ich glaube, dass die Einwohner von Dacien bei ihrer Bildung der orientalische, namentlich der trojanische Gedanke leitete. Und wenn die eulenköpfigen Fundgegenstände in der That auf den Athenekult deuten, so haben gewiss die eulenköpfigen weiblichen Figuren und die ähnlich gestalteten Gefässbasen meiner Sammlung dieselbe religiöse Bedeutung.

Ganz besonders merkwürdig ist die erhabene Verzierung dieses thönernen Urnenfragmentes aus Tordos. (Demonstration.) Es stellt eine weibliche Figur mit gen Himmel erhobenen Armen, einem Eulenkopfe und vielleicht auch Krallen dar. Auf keinem einzigen trojanischen Gefässe findet sich eine so in ganzer Körpergrösse dargestellte weibliche Figur. Die an dem Halse eingeritzten Striche mögen einen Halsschmuck, Schriftzeichen oder vielmehr nach der Ansicht Sayce's einen Bart darstellen. Man hält nämlich eine im Museum zu Konstantinopel befindliche Thonfigur für eine bärtige Aphrodite oder Demeter, eine altasiatische Gottheit.

Ist durch Fundgegenstände der Athenekultus in Troja konstatirt, dann braucht man, um die Verwandtschaft beider Völker einzusehen, keine zügellose Phantasie; sie wird zur unbestreitbaren Wirklichkeit und ist kein Hirngespinnst mehr.

Ganz besonders mache ich sie auf einen andern hochinteressanten Gegenstand meiner Sammlung aufmerksam. Es ist dies eine ganz kleine dreifüssige Thonfigur, die aber ihrer Form wegen als Idol zu betrachten ist, sie stellt nämlich zu gleicher Zeit ein nährendes Weib und einen Frosch dar; durch ähnliche Bildungen wurde an den Bildern der Göttermutter in Babylon, Assyrien und Phönizien die Weiblichkeit symbolisirt, und der Frosch war eine Figur der Astarte. Ist es nicht wunderbar, die Religionsbegriffe jener Völker an den Götterbildern der barbarischen Dacier dargestellt zu finden.

In den Tempelschätzen im Kurium auf Kypros finden sich kleine Agat- und Hämatitstücke in Froschform geschnitten als Weihgeschenke. Ich möchte auch dieses kegelartige Dreieck mit der halbkugelförmigen Erhöhung aus Sandstein für ein Weihgeschenk halten, weil der vereinigte Kegel und Kreis oder die Verbindung des Kreises mit dem Dreiecke das gewöhnliche Symbol der Vereinigung des Baal-Hammon mit Astarot ist, das nicht nur auf verschiedenen Stücken des Tempelschatzes von Kurium, sondern auch auf Münzen von Kossura auf phönizischen und karthagischen Votivtafeln vorkommt. Freilich ist es die Ansicht der Herren Tischler und Voss, dass dieser Stein ganz Naturprodukt sei.

Dieser vierstrahlige, sternförmige Thongegenstand ist durchlöchert, war also zum Aufhängen bestimmt; und da sich auch andere zum Aufhängen eingerichtete Idole in meiner Sammlung finden, so stehe ich nicht an, auch diesen Gegenstand für von religiöser Bedeutung zu halten. Der vierstrahlige Stern war auch das Symbol der Schamasch oder des Sonnengottes. Ein ähnlich geformter Stern kommt auch auf einer Münze von Tharsus in Cilicien vor mit der phönizischen Legende: „Mein Stern oder Leuchter."

Dieses aus silifizirtem Porphyrtuff fein geschlffene, kegelförmige, durchlöcherte Stück, halte ich für ein Amulet; dieses aus Sandstein gefertigte Stück, das besonders wegen seiner Aehnlichkeit mit den in Ilios unter No. 684. 683. 1316. 1306 u. s. w. dargestellten Gegenständen merkwürdig ist, mag gleichfalls ein Weihgeschenk gewesen sein. Die Funde, die die ebenso geformte urasiatische Göttermutter Venus darstellen, wurden gewöhnlich als Weihgeschenke benützt.

Ich muss noch ein durchlöchertes, kegelförmiges Thonstück erwähnen, das wahrscheinlich als Beschwerer diente und an seinem Gipfel eine vertiefte Höhlung zeigt. Das berühmte kegelförmige paphische Idol ist von einer Kugel überragt, ich könnte aber dieses Tordoscher Fundstück nur dann als Weihgeschenk betrachten, wenn es mir gelungen wäre, die in seine obere Vertiefung passende Kugel aufzufinden.

Wenn die Spinnwirtel von Troja Weihgeschenke waren, so müssen auch die flachen Thonräder von Tordos solche gewesen sein: ihre durchschnittliche Grösse beträgt 5—9 cm, die eine Fläche ist verziert, bemalt und mit Symbolen versehen, während die andere ganz eben und unverziert ist, woraus ich folgere, dass sie bestimmt waren auf der flachen Seite zu liegen, und ich halte sie um so

mehr für Votivstücke, da die darauf befindlichen Symbole mit den trojanischen identisch sind.

Der gelehrte Vorstand der anthropologischen Gesellschaft unseres Komitates, mein hochverehrter Freund Herr Graf Géra von Kuun hält sie für Symbole des Himmels, weil das Wort Rund oder Rad in mehreren orientalischen Sprachen auch die Bedeutung „Himmelsgewölbe“ hat, so z. B. das arabische „falakun.“ So findet sich über den Figuren der Gemmen aus Kurium die Sonnenscheibe zur Bezeichnung ihrer göttlichen Natur. Die geflügelte Sonnenscheibe war das Emblem der sichtbaren Gegenwart der Gottheit. Und so mögen denn auch die mit Sonnenstrahlen gezierten Thonräder von Tordos in den Wohnungen der Ansiedler die Gegenwart der Gottheit bedeutet haben, wären mithin ebenfalls als Kultusgegenstände zu betrachten.

Den trojanischen ähnliche Thonwirtel finden sich auch in Brandenburg, Schwerin, Strelitz, Schweden und überhaupt vom Kaukasus und Ural bis zu den westlichen Grenzen Europas, ebenso auch in der Umgegend von Bologna; aber ich weiss nicht, ob sie mit den Scheibchen von Troja und Tordos identische Symbole tragen.

Für ein Votivstück möchte ich auch diesen kelchartigen Thongegenstand mit der halbkugelförmigen Erhöhung halten. Nach Graf Géra Kuun wurden die Baalssäulen mit den Astarots, nämlich mit den Idolen der Göttin Astarte verbunden.

Und so hätte ich denn die mitgebrachten Fundgegenstände vorgezeigt und dasjenige vorgetragen, was ich aus ihnen bezüglich ihrer ursprünglichen Bedeutung folgern konnte. Ich habe mir hiezu deswegen die Freiheit genommen, weil ich in dem Glauben lebe, dass der Fachgelehrte aus den verschiedenen Meinungen das Brauchbare für die Anthropologie herauszufinden und zu verwerthen wissen wird; der Anthropologe befindet sich ja ohnehin nicht in der angenehmen Lage des Epigraphen, der aus ausführlichen Inschriften leicht und sicher Thatsachen und Zeitpunkte ablesen und erklären kann. Die urgeschichtliche Archäologie ist nur auf das angewiesen, was sie aus den stummen Zeugen der Vorzeit mit mehr oder weniger glücklicher Divination zu errathen im Stande ist. Diesem Umstande wird es auch zuzuschreiben sein, wenn die Folgerungen, die ich vorzutragen die Ehre hatte, bei dem Lichte neuer und zahlreicherer Daten sich als Irrthümer erweisen sollten. Mag auch oft das Geschäft des Sammelns und Deutens des Gefundenen sich als undankbar und resultatlos erweisen, wir dürfen unsere Pflicht dem möglichen Misserfolge nicht aufopfern.

Ich habe bei meinen Forschungen nur steinerne und thönerne Objekte gefunden, die Schätze von Hissarlik und Kurium sind mir nicht zugefallen; was aber meinen Funden an materiellem Werthe abgeht, das kann ihnen gewonnen werden durch den Geist des Geschichtsforschers, der bei seinen Untersuchungen sie gewiss nicht minder würdigen wird als die reichsten Schätze. Habe ich Ihnen nun auch nicht Goldschmuck der Helden der Ilias, nicht die reiche Ausbeute Schliemann's mitbringen können, so werde ich mich begnügen das Resultat gewonnen zu haben, dass die Fundstätten meines Vaterlandes dem Studium der Anthropologie auch solche neue Daten geliefert, wie sie ausser Troja, Kypros und Griechenland anderswo nicht vorgekommen sind, und die nach der Aeusserung Sayce's dem Fachstudium einen neuen Gesichtskreis eröffnen.

Ehe ich meinen Vortrag schliesse, sehe ich mich gedrängt, meinem vortrefflichen Freunde Herrn Prof. Dr. Finály öffentlich meinen wärmsten Dank abzustatten. So wenig er auch, durch die Entfernung seines Wohnortes und seine vielfachen Amtsgeschäfte abgehalten, unmittelbar an meinen Studien theilnehmen konnte, so hat er doch durch freundliche Ermunterung und moralische Unterstützung mich vielfach gefördert, und ich habe es gewissermassen ihm zu verdanken, dass ich heute mit meinem Vortrage vor Sie treten konnte.

Es wäre der reichste Lohn für mich, mein Streben und meine Hieherkunft, wenn ich in meinen Vermuthungen irgend etwas für Sie Brauchbares, oder mit meinen Fundgegenständen neue Daten vorgebracht hätte. Habe ich aber in meinen Voraussetzungen geirrt, so vergeben Sie mir, Ihre Zeit so lange in Anspruch genommen zu haben. Mögen die Herren Fachgelehrten mich mit Nachsicht behandeln. Es war ja ohnehin mein Streben auch dahin gerichtet, Ihnen eine kleine Zerstreuung zu bieten. Was Ihnen vielleicht aus meinem Vortrage nicht klar geworden, schreiben Sie es gefälligst auf Rechnung der Mangelhaftigkeit meiner Darstellung, und wenn sich herausstellen sollte, dass es mir so ergangen wie dem Baumeister, der eben aus Ueberfluss an gutem Material ein misslungenes Bauwerk aufführte, lassen Sie Gnade für Recht ergehen und bedenken Sie, dass auf dem Felde der Vermuthungen auch grössere Geister geirrt haben. Und wenn nun auch Alles, was ich gesagt, nur phantastisches Hirngespinnst wäre: ich scheide mit dem ruhigen Bewusstsein von diesem Platze, dem Studium der Anthropologie — nicht geschadet zu haben.

Herr V. Gross. **Ueber eine neue Pfahlbaustation der Kupferepoche in der Schweiz** (mit Demonstrationen):

Ihnen allen wird wohl bekannt sein, dass man schon lange vermuthete, man müsse vor der Bronzezeit eine Kupferperiode als Uebergangsperiode zwischen Stein- und Bronzezeit annehmen. Ich werde Ihnen nun im Verlauf meines Vortrages einige Gründe zu Gunsten dieser Behauptung vorzuführen versuchen, die ich aus der Betrachtung von Funden, die ich in den Stationen von Finelz und einigen anderen machte, gewonnen habe.

Ich unterscheide danach drei verschiedene Perioden für die Pfahlbauniederlassungen der Steinzeit. In der ersten Periode ganz roh bearbeitete Artefakten; die Steinbeile sind klein; es ist keine Spur von Metall vorhanden, weder Kupfer noch Bronze, die Waffen sind vollständig primitiver Natur, ebenso die Geräthschaften aus Hirschhorn und Holz. Sehr spärlich vertreten sind Beile aus dem grünlichen Nephrit und Jadeit.

Hierauf folgen die Niederlassungen der mittleren Periode. Nun sind die Steinbeile schon besser gearbeitet und wir finden in verhältnissmässig grosser Anzahl die schönen Nephrit- und Jadeitsteine. Auch in diesem mittleren Steinzeitalter finden wir keine Spuren von Metall.

Die dritte Periode des Steinzeitalters umfasst jene Stationen, welche sich hier kennzeichnen durch besonders gut gearbeitete durchbohrte Serpentinhämmer, durch das Vorhandensein von Metall, und zwar meist von Kupfer, hie und da von einigen Stücken von Bronze, aber merkwürdigerweise kommen Beile aus Nephrit und Jadeit fast nicht mehr vor. Das könnte uns vielleicht einen Wink geben bezüglich der Herkunft dieser Instrumente, und ich möchte die Ansicht*) aussprechen, dass diese ausländischen Mineralien durch den Handel zu uns gekommen sind, der erst in der zweiten Periode zur wirklichen Blüthe gelangte und in der dritten Periode wieder (was wenigstens die fremdländischen Beile betrifft) im Abnehmen begriffen war, als die Pfahlbauern anfingen, die noch härteren Metalle kennen zu lernen.

Heute will ich hauptsächlich über die Funde sprechen, die Herr von Fellenberg (Berner Museum) und ich in der Kupferstation Finelz gemacht haben.

Sie ist im Frühjahr entdeckt worden, liegt gegenüber von Neuville an einem Ort, wo man der schönen geschützten Lage des Platzes wegen vermuthete, dass es Pfahlbauten dort gebe, trotzdem man dort nie Pfähle gesehen und auch nicht nachgesucht hatte. Im Frühjahr stiessen Arbeiter, als sie eine Grube aufgruben und ungefähr 1 m Sand weggenommen hatten, auf eine schwarze Kulturschicht. Ich wurde dazugerufen und konstatirte, dass hier eine Station der dritten Periode sei und liess die Nachforschungen fortsetzen Wir fanden sehr schöne Artefakten: zierliche Steinbeile, wenige und kleine Nephritbeile, Feuersteinartefakte und bis jetzt etwa fünfzehn Artefakte von reinem Kupfer, die sich sämmtlich als Dolche und Messer erwiesen. An schön gearbeiteten und gut erhaltenen Holzgegenständen ist unser Pfahlbau ebenfalls sehr reich. Ein merkwürdiges Hirschhorninstrument ist auch zu Tage gefördert worden, an dem noch ein hölzernes Heft befestigt war. Dass die Kupferinstrumente auch in einem Holzschaft befestigt waren, beweist beiliegender in der Kupferstation zu St. Blaise gefundene Kupferdolch, an dem man noch deutlich die Spuren des mit Birkenrinde befestigten Holzes sieht.

In Finelz fanden wir ausserdem einen Kamm aus Holz, ganz ähnlich den Kämmen, die jetzt noch bei den Südseeinsulanern in Gebrauch sind. Er ist aus Holzstiften gefertigt, die immer rund umgebogen werden, so dass je ein Stäbchen zwei Kammspitzen bildet. Es ist das erstemal, dass man ein solches Stück in einem Pfahlbau fand. — Ferner wurden schöne Exemplare von Netzen und zierlich hergestellte Geflechte gefunden.

Die Töpfe von Finelz sind alle mit Zeichnungen versehen; viele zeigen die bekannte Schnurverzierung, die man auch in verschiedenen alten Gräbern Deutschlands gefunden hat.

Ich habe hier noch einige Bronzesachen aus dem Bronzepfahlbau von Auvernier mitgebracht, welcher theilweise trocken liegt, wodurch die Nachforschungen sehr erleichtert werden. So hat man einige vierzig Gussmodelle zu Tage gefördert. Hier z. B. sehen Sie zwei Stücke, die zusammen passen, hier z. B. zu einem Messer und hier zu einem Hammer, die auf der andern Seite für kleine Ringe gebraucht worden sind.

Das schönste dieser Gussmodelle ist aus Bronze gemacht. Es ist das vierte, bis jetzt in allen Pfahlbauten gefundene und besonders merkwürdig, weil es auf der Rückseite verziert ist. Dann fand man ein Bronzeschwert, Klinge und Griff sind jedes für sich gegossen und zusammengenietet.

Was die Armbänder betrifft, so wurde eins gefunden, das inwendig Zeichnungen hat. Professor Desor hat behauptet, solche Armbänder wären auswendig und inwendig ornamentirt; aber wenn man das Ding in der Nähe prüft, dann sieht

*) Professor Fischer beweist es in seinen vortrefflichen Arbeiten, dass den Pfahlbauten Neprit und Jadeit von auswärts zugekommen sein müssen.

man, dass der Grabstichel von der äusseren Seite beim Graviren nach Innen gedrungen ist und die Zeichnung auf der linken Seite reproduzirt.

Ein merkwürdiges Stück wurde noch gefunden, ein Zinnblock, der wahrscheinlich gebraucht wurde um Zinnornamente zu verfertigen, womit man dann Töpfe verzierte. Hier ist ein Topf mit Zinnblättchen bedeckt. Halskettchen und dergleichen habe ich Ihnen hier ebenfalls zur Ansicht vorgelegt.

Herr **Virchow:**

Ich möchte die Aufmerksamkeit auf ein paar ausgezeichnete anthropologische Bestandtheile dieser Funde von Auvernier lenken. Ich hatte schon einmal im Jahre 1871 durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Gross Gelegenheit, über einen Schädel von Auvernier zu berichten, in einer Zeit, wo über die Natur der alten Pfahlbauern noch ziemlich bunte Vorstellungen existirten. Ich habe damals sämmtliche Schädel aus Pfahlbauten, die mir zu übergeben er die Güte hatte, durchzeichnen lassen und erlaube mir hier die Tafel vorzulegen.*) Darunter befindet sich auch der frühere männliche Schädel von Auvernier, zu welchem dieser weibliche Schädel ein vollständiges Parallelstück darstellt. Es ist einer der schönsten Schädel, welche überhaupt gefunden werden können und zugleich von einer Vollständigkeit der Erhaltung, welche in jeder Beziehung genügt, um die charakteristischen Eigenschaften vor Augen zu stellen. Ferner haben wir hier eine ganze Reihe anderweitiger Knochen; darunter auch einen Unterkiefer, von dem es nicht wohl zulässig erscheint, obwohl er in nächster Nähe gefunden ist, ihn mit diesen Schädeln zu kombiniren. Es ist ein sogenannter Progenäus und an sich ein ganz ausgezeichnetes Stück, aber er passt nicht zu dem Schädel.

Für alle diejenigen, die in Beziehung auf die alte Bevölkerung der Schweiz sich ein Urtheil bilden wollen, wird es von grossem Interesse sein, einen Schädel zu sehen, der als das Muster eines Langkopfes dieser alten Zeit erscheint. Es bedarf nicht erst der Messung um zu sehen, dass es sich um einen sehr langen und verhältnissmässig schmalen Schädel handelt; die Messung ergiebt einen Index von 72,1, als eine ganz ausgemachte Dolichocephalie. Er ist so lang, dass er dadurch niedrig erscheint und fast den Eindruck eines Chamaecephalen macht, indess beim wirklichen Messen erhält man einen orthocephalen Index von 73,2, während der frühere chamaemesocephal (L. Br. I. 75,3, L. H. I. 69,7) war. Er ist ausgezeichnet durch die wohlerhaltene Stirnnaht, welcher der schön entwickelte Vorderkopf entspricht. Fügt man in Ermangelung eines anderen den aufgefundenen Unterkiefer an, so erhält man ein durchweg wohlgebildetes Gesicht, das mehr schmal als niedrig ist, so dass wir es nach H. Kollmann's Eintheilung als leptoprosop (Index 100) bezeichnen dürfen.

Das einzig Ungünstige ist eine starke Vertiefung der Schläfengegend, die namentlich auf einer Seite hervortritt. Indess Alles in Allem bietet dieser Schädel eine vollständige Bestätigung dessen, was ich aus dem ersten Schädel von Auvernier ableitete. Ich will in dieser Beziehung hervorheben, dass es sich damals um die Frage des sogenannten Hohbergtypus handelte, über den auch die Schweizer Kraniologen zu sehr verschiedenen Resultaten gekommen waren. Damals habe ich schon hervorgehoben, dass gegenüber diesem Schädel die Meinung, dass der Hohbergtypus erst in späterer Zeit durch die Römer in die Schweiz importirt worden sei, direkt widerlegt werden könne. Die einzige Möglichkeit nemlich, die frühere Ansicht aufrecht zu erhalten, bot die Interpretation einiger in Pfahlbauten gefundener Kinderköpfe, die freilich dolichocephal waren, von denen man aber sagte, sie hätten, wenn die Kinder lang genug gelebt hätten, brachycephal werden können. Dem gegenüber habe ich hervorgehoben, dass eine vorrömische dolichocephale Bevölkerung in der Schweiz existirt haben müsse oder dass wenigstens in der vorrömischen Bevölkerung die Möglichkeit zur Hervorbringung dolichocephaler Köpfe gegeben war. Ich schloss meine damalige Mittheilung mit den Worten: „Warum sollte nicht die Rasse von Engis oder Cro-Magnon oder dem Neanderthal auch in der Schweiz ihre Vertreter finden?“

Für die Richtigkeit dieser Anschauung ist dieser Schädel als mustergiltiger Zeuge aufzuführen. Es ist damit doppelt sicher nachgewiesen, dass eine vorrömische dolichocephale Bevölkerung in der Schweiz vorhanden war.

Dann wollte ich noch zu den Extremitätenknochen, die auch zu diesem Funde gehören, einige Bemerkungen machen. Darunter ist namentlich ein Oberschenkel, der in ausgezeichneter Weise den Trochanter tertius darbietet, über den ich in letzter Zeit einige weitergehende Untersuchungen veranstaltet habe.

In Bezug auf die Frage der Platyknemie, die vorher von mir berührt wurde, will ich erwähnen,

*) Zeitschrift für Ethnologie 1877. Taf. XI. Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 17. März.

dass, obwohl diese Tibia hier sehr schmal ist, sie doch nicht in strengem Sinn platyknemisch ist. Nicht die blosse Plattheit macht die Platyknemie, sondern dazu ist erforderlich, dass die hintere Fläche gänzlich verschwindet und in eine Kante verwandelt wird; erst damit entsteht die doppelseitige Abflachung, die eigentliche Säbelscheidenform.

Ich will endlich noch hervorheben, dass aus den Kreisen des Vorstandes der besondere Wunsch an Herrn Dr. Gross gerichtet wird, dass er diese Funde in möglichst vollständigen Abbildungen der gelehrten Welt zugänglich machen wolle. Es ist das früher auch geschehen; indess bei der Massenhaftigkeit des vorliegenden Materials wird es vielleicht nothwendig sein, ihn dringend zu bitten, nicht zu erlahmen in diesem wissenschaftlichen Eifer. Wir sind sehr benöthigt, gelegentlich auf seine Funde zurückzukommen.

Herr **J. Ranke. Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:**

I. Allgemeineres.

Das abgelaufene Jahr 1881/82 hat sich durch wichtige Fortschritte und Leistungen in die Geschichte der Entwickelung der deutschen Anthropologie eingezeichnet.

Ehe wir aber auf die wissenschaftlichen Leistungen des letztverflossenen Jahres unsere Blicke richten, lassen Sie uns zuerst jenes freudigen Lichtstrahles gedenken, der uns die Novembertage des Jahres 1881 so hell bestrahlt hat. Ich meine das Fest am 19. November 1881 zur Feier des 60 jährigen Geburtstages von Rudolph Virchow (geboren den 13. Oktober 1821), welches aus fern und nah die Verehrer und Freunde des jugendlichen Jubilars vereinigten. Die Vorstandschaft der deutschen anthropologischen Gesellschaft hatte Ihren Generalsekretär delegirt, bei diesem Feste die Glückwünsche der Gesellschaft und eine Adresse „dem hervorragendsten unter den Begründern der modernen Anthropologie in Deutschland“ zu überreichen.

Eine hervorragende wissenschaftliche Bedeutung in der Geschichte der deutschen Anthropologie wird dem Jahre 1882 vor allem dadurch gegeben, dass es in ihm gelungen ist, zwei wichtige grundlegende Aufgaben, an denen unsere Gesellschaft seit ihrem Beginne gearbeitet hat, zu vollenden.

Herr Geheimrath Virchow wird Ihnen nachher als Vorsitzender der betreffenden Kommission die erfreuliche Mittheilung machen, dass die im Jahre 1875 angestellte Statistik der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der deutschen Schulkinder nun nicht nur in ihren Berechnungen definitiv vollendet ist, sondern dass dasselbe für den Satz der Tabellen und Karten gilt. In kurzer Zeit wird jedes Mitglied unserer Gesellschaft ein Exemplar dieser stattlichen Publikation in Händen haben, welche uns zum ersten Mal einen Ueberblick über die ethnische Mischung unseres deutschen Volkes gibt. Auf dieser Basis wird nun mit Fesststellung der anderen somatischen Besonderheiten der deutschen Stämme fortzubauen sein. Ich will an dieser Stelle die wichtigen Fragen die sich hier zunächst aufdrängen, nicht berühren, da ich Herrn Virchow nicht vorgreifen möchte und da ich vielleicht im Laufe der wissenschaftlichen Sitzungen dieser Versammlung noch einmal darauf zurückkommen kann (cfr. IV. Sitzung.)

In der Statistik der Blonden und Braunen in Deutschland hat die ethnologisch-anthropologische Forschung in unserem Volke eine gemeinsame Basis und einen gemeinsamen Ausgangspunkt zu neuen Untersuchungen gefunden.

Dass die Bearbeitung der weiteren ethnologisch-anthropologischen Fragen, von denen sich uns die kraniologischen zunächst zur Bearbeitung entgegenstellen, ebenfalls nach gemeinsamem Plan und nach gemeinsamer Methode in Angriff genommen werden können, auch dafür ist uns in diesem Jahr ein grundlegendes Werk gelungen.

Im Namen der hervorragendsten kraniologischen Forscher Deutschlands kann ich Ihnen eine Verständigung über ein gemeinsames kraniometrisches Verfahren vorlegen. Was wir so lange gewünscht, erstrebt, worüber so Viel vergeblich geredet und geschrieben worden ist, das fällt uns nun als eine reife Frucht in den Schooss.

In den ersten Junitagen dieses Jahres hatten sich der berühmte Pariser Anthropologe Herr Dr. Paul Topinard mit Herrn Dr. Ten-Kate, dann Herr Obermedizinalrath Dr. von Hölder aus Stuttgart, bei mir versammelt, um unsere deutschen kraniometrischen Methoden zu studiren. Ich darf hoffen, dass diese in anregender Kollegialität verlebten Tage eine Verständigung zwischen den französischen und deutschen Anthropologen bezüglich der wichtigsten kraniometrischen Methoden anbahnen werden. Wir konnten feststellen, dass Jeder von uns bestrebt sei, die besten und exaktesten Methoden, wo er sie findet, ohne nationale Voreingenommenheit anzunehmen. Es sei mir gestattet, an diesem Ort den französischen

Kollegen herzlichen Dank für ihren Besuch auszusprechen. Die Ehre, welche mir seitdem die Pariser anthropologische Gesellschaft durch die Ernennung zu ihrem Mitglied erwiesen hat, habe ich als Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft und als eine Ehrenerweisung angenommen, die unserer Gesellschaft dargebracht worden ist. Näheren Bericht über die Bestrebungen unserer kleinen deutsch-französischen Konferenz hoffe ich in der auf morgen angesetzten kraniometrischen Konferenz abstatten zu können.

Wenden wir uns nun zu den vielfachen wissenschaftlichen Einzelleistungen innerhalb der deutschen anthropologischen Gesellschaft, auf welche wir unserer Gewohnheit gemäss unseren Bericht beschränken.

Zwei Gegenden der Erde sind es, welche vor allen anderen für die älteste Vorgeschichte der nun in Europa eingesessenen Stämme von Wichtigkeit sind: der Kaukasus, nach welchem die unsere als die kaukasische Rasse benannt worden ist, und Kleinasien, dessen inniger Zusammenhang mit den Wegen der ältesten Wanderungen der indo-europäischen Stämme überhaupt, nicht nur der speziell griechischen, immer mehr und mehr sicher gestellt wird. Zahlreich sind die im Folgenden zu erwähnenden neuen Beweise für diese Bedeutung Kleinasiens für die Gesammtgeschichte der europäischen Kultur. Es bezeichnet die Intensität des Interesses, mit welchem unser hochverdientes Ehrenmitglied Dr. Heinrich Schliemann die anthropologisch-archäologischen Studien über Kleinasien und speziell über Troja zu beleben verstanden hat, dass wir alljährlich unsere Uebersicht über die prähistorischen Forschungen mit einer geschlossenen Gruppe von neuen Untersuchungen beginnen können, welche diesen Gegenstand bearbeiten. Da wir gestern den eingehenden Bericht Schliemann's über den gegenwärtigen Stand der trojanischen Frage vernommen haben, beschränken wir uns hier auf die Aufzählung der Titel der betreffenden Aufsätze:

H. Schliemann: Reise in die Troas und Besteigung der Ida. — Z. E. VIII. 1881. F. (205). —

Bursian: Schliemann's Ausgrabungen in Orchomenos. — Corr.-Bl. 1882. S. 27. —

R. Virchow: Die Lage von Troja. — Z. E. XIII. 1881. S. (193). —

Fligier: Die Vorzeit von Hellas und Italien. — A. A. XIII. 1881. S. 133—182. —

Derselbe: Die Nationalität der Trojaner. — Corr.-Bl. 1882. S. 47.

Derselbe: Die Nationalität der Oesterreichischen Pfahlbauer — ebenda S. 48. —

Auch bezüglich der unseren Forschungen und Gedankenreihen ganz neue Bahnen eröffnenden Studien Virchow's zur kaukasischen Anthropologie und Vorgeschichte beschränke ich mich hier der Hauptsache nach auf Angabe der Titel, da wir in einer der folgenden Sitzungen von Herrn Virchow selbst eingehenden Mittheilungen über diesen Gegenstand entgegensehen dürfen:

R. Virchow und Wass. Dolbeschew: Der archäologische Kongress in Tiflis (1881). — Z. E. XIV. 1882. S. 73—111 — und

R. Virchow: Ueber kaukasische Prähistorie. — Z. E. XIII. 1881. S. (411). —

Aus der letzteren Untersuchung lassen Sie mich nur erwähnen, dass, wie Virchow fand, ein Theil der kaukasischen Funde eine unverkennbare Aehnlichkeit mit nordischen Bronzen zeigt. Virchow rechnet dahin die Menge der röhrenförmigen gewundenen Drahtrollen, welche auf Fäden aufgereiht gewesen sein müssen, ferner die zahlreichen röhrenförmigen und spiralig gewundenen Bleche, die Bronzeketten und Schnallen, die grossen Armspiralen und zahlreichen Hängegeräthe zum Schmucke, wie sie so häufig in den Gräbern der baltischen Provinzen sind und für welche sich schon in den Gräbern der finnischen Stämme im mittleren Russland Anklänge finden. In den Gräbern der Ostseeprovinzen sind diese Beigaben am reichlichsten, und manches, was in Koban (Kaukasus) gefunden wurde, würde sich ganz wohl zusammenreimen lassen mit dem, was die ostbaltischen Gräber enthalten. Man wird kaum im Zweifel darüber bleiben können, dass die Bronzekunst, durch welche die alten sogenannter Lieven oder Letten sich so sehr auszeichneten aus dem Südosten herzuleiten und nicht von ursprünglich klassischen Einflüssen angeregt ist. Betreffs des Alters dieser Beziehungen verdient Erwähnung, dass sich unter den Perlen von Koban gelegentlich auch eine Bernsteinperle zeigte.

Nach Virchow's Ansicht stammt die Metallindustrie der alten Gräber des Kaukasus in der Hauptsache vom Ural, dürfte also wahrscheinlich turanischen Ursprungs sein, jedoch hat wahrscheinlich schon sehr früh eine Einfuhr aus dem Süden des kaspischen Meeres, aus Persien vielleicht auch aus Mesopotamien, bestanden. Ein klar erkennbarer und entscheidender Einfluss des Westens macht sich hier dagegen noch nicht in voller Stärke geltend. Insofern liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass wir diese Gräberfelder in eine Zeit zurückversetzen müssen, wo eine dauernde Einwirkung vom Mittelmeer her sich

noch nicht auf diese Länder erstreckt hat. Erst die Gräber von Digurien zeigen die römische Provinzialfibula.

2. Reste der Vorzeit im modernen Volksleben.

Unter den Aufgaben der anthropologisch-ethnologischen Forschung unter unserem eigenen Volke ist gewiss keine, bei welcher die Belohnung des Forschers schon in so hohem Maasse in der Arbeit selbst, in dem Sammeln des wissenschaftlichen Materiales liegt, als das der Fall ist bei dem Aufsuchen von Resten der Vorzeit im modernen Volksleben.

Ein offenes Auge, Liebe zur Sache und zur Eigenart unseres Volkes, verbunden mit vorurtheilsfreier Beurtheilung der sich von selbst darbietenden Thatsachen — sind die Haupterfordernisse für Den, der hier untersuchen und, vergraben unter viel modernem Schutt, übertüncht von viel moderner Farbe, das uralte Bild aus der modischen Decke wieder herauslösen will.

Jeder von uns in jeder erdenklichen Lebensstellung kann hier forschen, sammeln und den Thatsachenschatz mehren, aus welchem wir einst wie auf einer Brücke den Strom der Zeit, hinüber in eine entlegene Vergangenheit, rückwärts werden überschreiten können.

Gerade in dieser Richtung bietet uns das verflossene Jahr in den Publikationen wahre unvergänglich-werthvolle Schätze dar.

Da lässt uns Rudolph Henning — Das Haus in seiner historischen Entwickelung. Mit 64 Holzschnitten. — Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte etc. Heft XLVII. — Strassburg. 1882. — einen Einblick thun in die Häuser und Hütten der deutschen Stämme. Er führt uns in das Haus des fränkisch-oberdeutschen, bayerischen und des sächsischen Bauern; er unterscheidet das sächsische von dem friesischen Bauernhaus; er erklärt uns die anglo-dänische, die nordische und ostdeutsche Bauart und schreitet aus den Einzelheiten der modernen Verhältnisse in Deutschland zu einer allgemeinen Betrachtung des arischen Hauses und schliesslich zu einer Geschichte des deutschen Hauses fort. Er weist nach, dass alle Hauptgruppen der deutschen Stämme, die als solche in der Geschichte erkennbar geblieben sind, eine charakteristische und ihnen eigenthümliche Form des Hauses besitzen. Jede dieser Formen hat ihre eigene Geschichte, aber so verschieden auch der Verlauf und die Endpunkte einer jeden Entwickelung waren, die Anfänge derselben haben sich doch sehr eng berührt, und der Ausgangspunkt war nahezu derselbe. Es gab ebenso ein nationales deutsches Haus wie es ein griechisches und italisches Haus gegeben hat und wie diese findet das deutsche ganz nahe Verwandte in den ältesten Hausformen der übrigen arischen Stämme. Besonders deutlich und lange fortwirkend ist die Berührung zwischen dem altgriechischen und dem ostgermanischen Hause. Auf beiden Seiten treffen wir die analoge Einrichtung des Hausraumes mit einer Firstsäule in der Mitte, mit dem Herd daneben, mit dem Rauchloch oben in der Decke, mit den Sitzbänken an den Langwänden, mit dem Bette im hinteren Winkel. Ebenso geschieht das Anwachsen der Wirthschaftsräume in entsprechender Weise, indem das Bedürfniss nach Vergrösserung zunächst durch Vermehrung der Gebäude befriedigt wird.

Wie R. Henning uns in dem Haus des deutschen Bauern die Anklänge an das höchste Alterthum erkennen lehrt, so führt uns Heinrich Ranke — Ueber Feldmarken der Münchener Umgebung und deren Beziehung zur Urgeschichte. — Beiträge z. A. u. N. Bayerns. Bd. IV. S. 1—24 — hinaus auf die bäuerliche Ackerflur in dem bayerischen Gebirgsvorland der Münchener Umgegend, und zeigt uns an Hand urkundlich-historischer und lokaler Forschung in der noch heute zum Theil bestehenden Vertheilung des Ackerfeldes auf die einzelnen bäuerlichen Haushaltungen in der Dorfflur eine Einrichtung an welcher erst die Neuzeit rüttelt und welche sich zweifellos aus der Zeit der ersten Besitzergreifung des Landes durch die Bajuvaren, als ein Ueberbleibsel aus der Zeit der Agilolfinger Herzoge, bis in unsere Tage erhalten hat. Das Wesentliche in dieser ursprünglichen Feldvertheilung ist das, dass das Recht eines Jeden Hofbesitzers auf ein entsprechend grosses Stück in jeder Bonitätslage der Gesammtfeldmark feststand. Indem jeder Dorfsmann sein Loos in schmalen Stücken über die ganze Feldmark vertheilt bekam, also überall vom guten wie vom schlechten Boden, so mussten auf diese Weise aber Loose gleich gut werden. Der Vertheilungsmodus geht von dem Prinzip der ursprünglichen „Feldgemeinschaft“ aus. Und gewiss müssen wir beistimmen, dass die altgermanische Feldgemeinschaft und die damit zusammenhängende Zerstückelung des Grundbesitzes, wie viel man auch jetzt dagegen, als unseren Kulturmitteln unangemessen, einzuwenden haben mag, durchaus nicht der Unwissenheit und Stupidität unseren Vorfahren ihre Entstehung verdankt und dem sklavischen Hängenbleiben am Alten ihre so lange Fortdauer, denn es lag der Annahme dieses Systems ein richtiger Gedanke zu Grunde.

Und von der Ackerflur, der Domäne des Mannes, führt uns dann von Schulenburg — 1. Ueber das Spinnen in älterer Weise in der Lausitz. 2. Ueber die Art zu Wirken in der Lausitz. — Z. E. XIV. 1882. S. (35) — an den Herdsitz, die Wirkungssphäre des Weibes zurück, und zeigt uns, wie an so manchen Orten unseres Vaterlandes noch heute wie vor uralter Zeit in ihrer fleissigen Hand die Spindel schnurrt, wie sie webt nach primitiver Methode, erfunden von längst vergessenen Geschlechtern.

Unter den Niederwenden des Spreewaldes, überhaupt unter den Wenden, so weit sie ihre Sprache bis jetzt gewahrt haben, hat sich ein reicher Gehalt alter Sage, Bräuche und Sitten erhalten, die gar vielfach Licht auch auf germanische Verhältnisse werfen und namentlich Gegenden unseres Vaterlandes beleuchten, wo schon lange der letzte Laut der wendischen oder windischen Sprache, die einst auch dort geherrscht, verklungen ist. Wir haben Herrn von Schulenburg, den vortrefflichen Kenner wendischen Wesens, unsere warme Anerkennung auszusprechen, für sein neues Werk — Wendisches Volksthum in Sage, Brauch und Sitte. Berlin 1882 —, welches in erwünschter Weise sein 1880 erschienenes Buch — Wendische Volkssagen und Gebräuche. Leipzig 1880 — ergänzt. Hier ist Alles aus dem Vollen geschöpft, Alles selbst erlebt und mit Liebe gesammelt. Von Schulenburg's neues Buch verbreitet sich über das ganze Leben und seine Verhältnisse bei den Spreewaldbewohnern: Lokalsagen und Märchen, unter denen neben dem „wendischen König" auf dem Schlossberg zu Burg auch der „alte Fritz" als Märchengestalt auftritt, — dann Aberglaube bezüglich gespenstischer Mittelwesen zwischen Menschen und Geistern: Nyx, der Plon, der Bud, der Nachtfuhrmann, der Nachtjäger, die schwarzen Männer, der Aufhocker, der Koboid, die Hexen, die Lutchen oder Hauszwerge. Dann allerlei Spuck auf alten Kirchhöfen und an Brücken, Teufelssagen, in denen der Teufel zum Theil in Thiergestalt auftritt. Auch die mehrfach vorkommenden Teufelsteine wollen wir erwähnen. Daran schliessen sich mancherlei Schatzsagen, Sagen von Zauberspiegel und der Wünschelruthe. Noch mehr in das tägliche Leben eingreifend finden wir allerlei Aberglauben bezüglich Krankheiten der verschiedensten Art: die Krankheiten bei Mensch und Vieh, werden „besprochen", vorausgesehen, „angewünscht." Dann finden wir die Gebräuche bei Geburt von Kindern, bei Taufe, bei Hochzeiten, bei Sterbefällen und Begräbnissen, Liebeszauber, Eheglück, wie Entdeckung von Dieben, Besprechung des Feuers. Alles tägliche Geschäft des Lebens: Jagd, Fischerei, Viehzucht, Ackerbau werden von uralten zum Theil abergläubischen Gebräuchen begleitet, die Tage und Zeiten des ganzen Jahres haben ihre besondere Bedeutung. Steine, Thiere und Pflanzen, Himmel und Erde, Alles hüllt der aus der Vorzeit erhaltene Gebrauch und Glaube in ein mystisch-mythisches Gewand.

Was uns von Schulenburg für sein Beobachtungsgebiet im Ganzen vorlegt — cfr. auch v. Sch. Z. E. XIV. 1822 S. (35) 3. Ueber ein altes Wahrzeichen der Havelfische. 4. Ueber mythologisch wichtige Blitzerscheinungen —, davon bringen für andere Gegenden andere Beobachter einzelne zum Theil ebenfalls recht werthvolle Mittheilungen. Handelmann berichtet über den „Krötenaberglauben und die Krötenfibel" — Z. E. XIV. 1882. S. (22). — Ich bemerke dazu, dass die als Votivgegenstand in den altbayerischen Kapellen noch häufige Kröte oder vielmehr „Frosch", jetzt meist aus Wachs angefertigt, ein ganz schildkrötenähnliches Ungeheuer ist, so dass Herrn Virchow's Bemerkung über die grössere Aehnlichkeit der Krötenfibel mit einer Schildkröte sich wohl aus dieser der Naturgeschichte wenig entsprechenden alten Form der mystischen Kröte erklären wird. — Treichel bringt uns ebenfalls zum Krankheitsaberglauben eine Mittheilung über: Vampyrglauben in Westpreussen — Z. E. XIII. 1881. S. (307) — und neue Beiträge zu der im vorjährigen Bericht ausführlich abgehandelten Satorformel und den Tolltäfelchen — Z. E. XIII. 1881. S. (258) und S. (306). — Ueber die Satorformel berichten auch R. Köhler — Z. E. XIII. 1881. S. (301) — und P. Franco aus Rom — Z. E. XIII. 1881. S. (333). —

Auch unter den Kinderspielen haben sich zum Theil uralte Ueberbleibsel des Volkslebens erhalten. M. Bartels — Z. E. XIII. 1881. S. 283 — beschrieb das in verschiedenen Varianten im Herz wie in anderen Gegenden Deutschlands gespielte Ueberhändchenspiel, es wird dasselbe mit 7 oder 5 Steinchen gespielt, welche in die Höhe geworfen und mit dem Handrücken aufgefangen werden. Unsere gelehrte Freundin J. Mestorf erinnert nun — Z. E. XIII. 1881. S. (328) — daran, dass dieses Spiel in Rendsburg und Umgegend den scheinbar sinnlosen Namen Katerlük führt, dessen Bedeutung sich aber mit voller Besimmtheit aus dem dänischen Kaardlek: Schwertspiel (Kaard = Schwert) erklärt. Hier ist ein gefahrvolles Spiel aus der Hand der alten sagen-

haften Recken übergegangen, freilich in sehr unschuldiger Form, in die Hand unserer Kinder, und ihr Mund spricht noch nachlallend das Wort aus, welches einst Helden begeisterte. Das alte Kaardlek oder wie die Schweden das Spiel nannten, handsaxlek (= Dolchspiel) wurde mit drei oder mit sieben Schwertern oder Dolchen gespielt, die nach bestimmtem Gesetz aufgeworfen und am Griff aufgefangen wurden, während die andern in der Luft schwebten. Als Meister in diesem Spiel nennt die Sage König Olav Triggvason. Er pflegte das Schwertspiel mit drei Schwertern zu spielen, während er auf der Bordblanke seines in voller Fahrt befindlichen Schiffes spazieren ging. Das Katerlükspiel mit Steinchen erinnert übrigens auch an das antike Knöchelspiel der Griechen und Römer und wohlmöglich, dass auch dieses einst mit Schwertern gespielt worden sein mag, ehe man dafür Knöchel, Steinchen oder Bälle verwendete.

Herr Handelmann bringt eine Untersuchung über noch jetzt sich findenden Hufeisensteine — Z. E. XIII. 1881. S. (107) und Z. E. XIV. 1882. S. (40) — in denen sich ein Grenzbrauch aus uralter Zeit erhalten hat.

Herr A. Treichel berichtet — Z. E. XIV. 1882. S. (11) — über noch heute gebrauchte Schriftsubstitute in Westpreussen und Litthauen — die Klucke und die Krivule — es sind Botenstöcke, in ihrer rundlichen Krümmung, man wählt dazu eine eigenthümlich geformte Baumwurzel, an den Botenstock des Götterboten Merkur erinnernd, meist seit alter Zeit in fortgesetzter Benützung, welche von Haus zu Haus geschickt werden, um die Hausväter zur „Gemeinde“ zu laden. In Schleswig-Holstein soll dazu jedesmal ein neuer Stock verwendet werden, in welchen der Bauer sein Vidit einkerbt.

Unter diesen Untersuchungen, welche sich mit Ueberbleibseln alter Zeit im modernen Volksleben beschäftigen, reihen wir auch die Fortsetzungen der Untersuchungen über Rundmarken und Längsrillen an Kirchenmauern, welche wir seiner Zeit in Verbindung mit den „Schalensteinen“ eingehend abgehandelt haben. A. Treichel bringt: Beiträge zur Frage der Rundmarken und Längsrillen in Westpreussen — Z. E. XIII. 1881. S. (309) und Anger: Rundmarken an Kirchenmauern in Preussen — Z. E. XIV. 1882. S. (97). Wenn die Rillen an den Kirchenmauern dazu gedient haben, einst den Handspiess, dann später den nassen Regenschirm des Bauern an der äusseren Kirchenwand anzulehnen, wenn die Rundmarken zum Kinderspiel z. B. Pfenniganschlagen benützt wurden und werden, so wissen wir doch auch mit Bestimmtheit, dass Steine, Staub und Kalk von der Kirchenmauer zu den mystischen Heilmitteln gehören, welche im modernen Volksleben im Verborgenen noch eine so wichtige Rolle spielen.

Das Essen „heiliger“ Gegenstände ist noch immer in Uebung und Schwung zur Heilung von Krankheiten, zur Vorbereitung auf eine schwere Aufgabe. In Landshut in Bayern pflegten noch vor wenigen Jahren Schulmädchen, ich weiss nicht mit welchem Erfolg, vor dem Examen ein Heiligenbildchen zu essen; in München wurde, wie man mir als sicher berichtete, eine lang leidende weibliche Kranke durch das Verzehren von einigen Fäden aus einem Gewand eines modernen Märtyrers, eines von der Kommune in Paris erschossenen Priesters, geheilt.

Diese Gebräuche erinnern in eigenthümlicher Weise an „Fetischglauben“ und wir geben W. Schwarz recht, wenn er behauptet, dass unser häusliches Leben in seinen Sitten und Gebräuchen auch unter den „Gebildeten“ noch so manche Anklänge an Fetischglauben zeige. Aber Schwarz beweist weiter, dass der Fetischglaube von dem Polydeismus gar nicht so weit, wie man das gewöhnlich meint annehmen zu müssen, entfernt liegt. Wir begrüssen die neuen Untersuchungen zur germanischen Mythologie von W. Schwarz. Runden sie doch das Bild von der Vorzeit unseres Volkes in erwünschter Weise nach der Seite der geistigen Entwickelung ab, und eröffnen uns gleichzeitig eine Perspektive, durch welche wir auf die Möglichkeit einer einstigen allgemeinen Geschichte der Entwickelung der mytisch-religiösen Vorstellungen der Menschheit hinblicken. Die Untersuchung, welche ich hier meine, ist: W. Schwarz: Zur indogermanischen Mythologie I. Der himmlische Lichtbaum in Sage und Kultus. — Z. E. XIII. 1881. S. 139—181. — W. Schwarz strebt in dieser Untersuchung von vornherein nach der Gewinnung umfassenderer Gesichtspunkte. Er zeigt uns, dass in analoger Weise, wie die prähistorische Archäologie allmählich immer mehr einen gewissen homogenen Zustand der in Europa einwandernden indogermanischen oder arischen Stämme in Bezug auf das häusliche Leben und die Anfänge gewerblicher Thätigkeit aufdeckt, wir für sie auch eine gemeinsame Phase ihres mythologisch-religiösen Entwickelungszustandes anzunehmen haben. Die gleichsam flüssigen Elemente der mythisch-religiösen Vorstellungen und Gebräuche zeigen schon in jenen Vorzeiten eine gewisse Konsolidirung, die uns unter anderem und ganz be-

sonders deutlich und bezeichnend im Baumkultus und den sich daran schliessenden mythisch-religiösen Vorstellungen entgegentritt, welche ursprünglich auf Vorstellungen von einem wunderbaren Welt- oder Himmelsbaum zurückzuführen sind, als dessen Abbilder nur gleichsam gewisse irdische Bäume eintreten. Dieser Himmelsbaum selbst ist das Sonnenlicht, wie es mit der Morgenröthe in den Wolken sich zu verzweigen beginnt, die Sonnenstrahlen sind seine Aeste und Zweige, die Wolken seine Blätter, die Sonne selbst mit dem Mond und den Gestirnen sind die Früchte dieses Weltbaumes, wie Rochholz sagt, jeden Morgen und jede Nacht frisch reifend in Gestalt goldener Aepfel und Nüsse. Schwarz greift bei seinen Untersuchungen weit über die Grenzen Europas hinaus, es findet analoge Anschauungen nicht nur bei allen indogermanischen Stämmen und auch bei den Semiten, überhaupt im Orient, sondern über die ganze Erde, in Amerika, ja in Australien verbreitet. Die unserer historischen Zeit ganz fremde Uranschauung von den himmlischen Lichterscheinungen als eines täglich wachsenden und schwindenden Lichtbaumes als Basis und Ausgangspunkt einer Fülle mythischer und religiöser Vorstellungen scheint uns nach seinen Studien nun nicht mehr allein eine gemeinsame Glaubensphase der Urzeit innerhalb des Kreises der europäischen Arier zu repräsentiren, sondern uns auch einen Blick in die Entwickelungsgeschichte des mythisch-religiösen Glaubens der Menschheit im Allgemeinen zu eröffnen. Wir erkennen daraus wie innig auch der Fetischglaube mit den höheren religiösen Vorstellungen verknüpft ist. Ueberall wird von himmlischen Dingen die Verehrung auf irdische, die als ihr Abbild gelten, übertragen, z. B. von dem Lichtbaum des Himmels auf den heiligen irdischen Baum, dem die naiv-kindliche allgemein menschliche Anschauungsweise eine menschlich-thätige Seele beilegt, und nur das Ueberwiegen sachlicher oder menschlicher gedachter Gestaltung giebt dem Einen den Charakter des Fetischartigen und reiht das Andere dem Polydeismus ein. —

3. Monographien zur allgemeinen Alterthumskunde.

Ein Streben nach Abrundung, zu mehr oder weniger geschlossenen Gesammtdarstellungen, das uns schon bei den Publikationen des Jahres 1880/81 aufgefallen ist, zeigt sich auch in den Publikationen des letztverflossenen Jahres wieder und zwar in noch gesteigerter Ausbildung.

Sind doch namentlich die bisher besprochenen Untersuchungen Monographien im besten Sinne des Wortes, welche nicht nur Einzelthatsachen geben, sondern eine Verknüpfung dieser zu einer geschlossenen von einem höheren Gesichtspunkt getragenen Einheit. Aber auf allen Gebieten unserer Disziplin begegnen wir dem gleichen Streben nach Abrundung und Gewinnung weiterer Perspektiven. Dies gilt auch bezüglich der Bearbeitung der Epochen der Urgeschichte im Allgemeinen und speziell für Deutschland und einzelne seiner Gauen.

Die Steinperioden.

Unter diesen Monographien zur Urgeschichte nennen wir zunächst eine Anzahl, welche sich mit der Steinperiode und ihren Ausläufern befasst.

Uebersichtlich hat uns Fr. Kinkelin die palaeolithische Steinzeit des Menschen in Deutschland geschildert. — Jahresbericht der Senkenberg'schen vaterländ. Geschichte 1880/81. S. 67 bis 117. —

In ein uns bisher so gut wie vollkommen fremdes Gebiet uralter Steinkultur führt uns R. Andree, welcher uns eine kritisch-sichtende Zusammenfassung der bisher bekannt gewordenen Anhaltspunkte für die Steinzeit Afrikas — Globus XLI — vorlegt, aus welcher wir ersehen, dass auch der schwarze Kontinent, auf welchem die Bearbeitung des Eisens in so früher Zeit, wie es scheint allgemein zur Geltung gekommen ist, doch auch wie alle bisher den Archäologen bekannt gewordenen Theile unserer Erde seine wahre Steinzeit gehabt habe. Freilich bleiben die Spuren derselben in Afrika an Zahl und Werth immer noch weit hinter denen von anderen Ländern zurück, welche wie etwa Amerika vor der europäischen Einwanderung gar nicht, oder wie der Norden Europas erst in so später Zeit das Eisen erhielten. Nordenskjöld hat uns in seinem berühmten Reisewerke über die Fahrt der „Vega" berichtet, dass im höchsten Norden Amerikas sich die noch immer bestehende Steinperiode mit der modernsten Eisenperiode, deren Repräsentant der Revolver ist, berührt und dass dort nun beide Perioden der Kulturentwickelung gleichzeitig nebeneinander hergehen.

Zum Theil von weiter Entfernung her scheinen Feuersteine in der Steinperiode vielleicht als Handelsartikel verbracht worden zu sein. Reiche Fundplätze des Feuersteines werden dadurch für unsere Forschungen von höherer Bedeutung.

Herr Stöckel, Oberstlieutenant a. D. zu Ratibor, bringt eine Untersuchung: über das Vorkommen von Feuersteinen in Oberschlesien — Z. E. XIII. 1881. S. (187). — Dort finden sich Feuersteine in ungestörter Lage eigentlich nur in den von Löss bedeckten Diluvial-Geschieben und zwar sowohl in den oberen Theilen desselben, deren Kiese oder Gerölle aus zerstörten Schichten der natürlichen Gebirge, der Karpathen, des Gesenkes oder des Altvatergebirges herstammen, als auch in den tieferen Schichten, welche nordische Geschiebe führen. Auf den Kies- und Sandbänken der Oder und ihrer Nebenflüsse liegen die Kiese aus den verschiedenen Schichten des Diluviums in Folge einer Umlagerung durch die Arbeit der Flüsse und Zerbröckelung der Gebirge bunt durcheinander. Die oberschlesischen Kreidebildungen, welche der mitteldeutschen Kreidezone entsprechen, enthalten keine Feuersteine, sondern nur Hornsteine. Von den Aufschlüssen und Fundstellen, welche Stöckel bespricht, bietet besonderes Interesse der Goy bei dem Dorfe Mackau. Derselbe ist eine umfangreiche, halb wüste, zwischen hochkultivirten Aeckern, deren Boden aus Löss besteht, gelegene Feldmark. Man findet dort über alle Felder verstreut Feuersteine bis zur Grösse eines Kindskopfes, auch Fragmente, wie es scheint künstlich geschlagen (Pfeilspitzen nach Stöckel), das Auffallendste aber sind lang gezogene Gräben von 6 bis 7 m Tiefe. Herr Feldmesser Saatz aus Ratibor, welcher diese Gräben entdeckte, kam zu der Ansicht, dass hier der Feuerstein bergmännisch abgebaut worden sein könnte. Doch findet sich die ausgegrabene Erde weder am Rande der Grube noch als Halde wieder, aber könnte dieselbe nicht vielleicht auf die benachbarten kultivirten Felder abgeführt worden sein? Dass wenigstens von dieser Stelle aus Feuerstein auf ziemliche Entfernung, nach Ratibor und Deutsch-Neukirch, in die Wohnplätze der Steinzeit verbracht worden sei, macht Herr Stöckel wahrscheinlich.

Unter den Steinarten, welche in prähistorischer Zeit von den Menschen als Waffen und Werkzeuge benützt worden sind, geniessen bekanntlich die Nephrite und Jadeite und die diesen nächstverwandten Gesteinsarten eine ganz besondere Bedeutung, da für sie natürliche Fundstellen in Europa und Amerika bis jetzt unbekannt sind. Wir haben in jedem unserer Berichte der letzten Jahre über den jeweiligen Stand dieser für uralte ethnische und Handels-Beziehungen zwischen Asien und Europa, vielleicht auch Amerika, so hochwichtige Frage gesprochen. Auch diesesmal liegen wieder neue und sehr werthvolle Untersuchungen vor.

Herr R. Andree berichtet — l. c. — dass auch auf afrikanischem Boden ausnahmsweise der bearbeitete Nephrit — von Rabourdin in der algerischen Sahara entdeckt — auftritt, und auch dort die Frage nach seinem Ursprungsland wie in Europa und Amerika stellt.

Bei dem archäologischen Kongress in Tiflis (1881) — Bericht von R. Virchow und Wass. Dolbeschew. Z. E. XIV. 1882. S. 73—111 — sprachen die Herren N. J. Witkowsky und Muschketoff über die Nephritfrage mit Beziehung auf Russland. Herr Witkowsky unterscheidet als Varietäten: eine weisse, eine grüne und eine schwärzliche. Nach seiner Angabe sind bis jetzt bei den Ausgrabungen in Sibirien im Ganzen 34 Waffen und Geräthe aus Nephrit gefunden worden. Nach der wie es scheint unbewiesenen Meinung des Prof. Frisch sollen Lager von Nephrit in Sibirien sein, dagegen glaubt Herr Witkowsky, dass auch dort die dunkleren Arten aus Mittelasien, die helleren aus Turkestan stammen. Herr Witkowsky fand in „prähistorischen“ Skelettgräbern unweit des Flusses Titoi (in die Angara mündend), wo er schon vor zehn Jahren Ausgrabungen gemacht und wo er im Juli 1881 neuerdings gegraben hat, Steinwerkzeuge aus Nephrit, zwei Beile aus Jaspis, Knochenwerkzeuge und Zähne, zum Theil Eberzähne, als Zierrath. Unter anderen Knochen fanden sich auch die einer Art Biber, die nicht mehr existirt, (vielleicht Stachelschwein? J. R.) Unter den Nephritobjekten waren drei Geräthe unbekannten Gebrauches, länglich abgerundet, in Form von Fischen, möglicherweise auch als Schleifsteine anzusehen. An den beiden Seiten der Köpfe der meist nach Osten blickenden horizontal gelagerten Skelette lagen die Waffen, die Zierrathen um den Hals. Es wird die Meinung ausgesprochen, dass durch mongolisch-turanische Stämme der Nephrit nach Europa gebracht worden sei.

Herr Muschketoff sprach bei dem Tiflis'er-Kongress über die bis jetzt entdeckten Nephritlager. Er weist darauf hin, dass in Asien und Australien Nephritlager bekannt seien, seiner Meinung nach seien aber die amerikanischen Nephrite mit den asiatischen nicht identisch. Herr v. Hochstetter traf Nephrit in natürlichem Vorkommen auf Neuseeland in der Umgegend von Jackson-Bay mit Gneis und am See Punamu. In Asien kommt der Nephrit vor in den Flüssen, die vom Himalaya und Ku-en-lun herabströmen. Er findet sich ferner in den Schachten von Bataktschi, am Kuenlun, im Thale Karakasch, auf

einer Höhe von 6—7000 Fuss bei den Dörfern Aschma, Rama, am Wege nach Khatang. Ausser diesen Orten ist nach Musckketoff Nephrit noch nirgends in der Natur gefunden, auch bis jetzt sicher noch nicht im Kaukasus oder in Sibirien (?). Sehr zu beachten ist es, dass sich bisher im europäischen Russland Geräthschaften aus Nephrit noch nicht gefunden haben.

Die Nephritfrage hat für Deutschland ein neues Gesicht erhalten durch die Auffindung einer Nephritwerkstätte am Bodensee am Mauracher Ufer.

Herr L. Leiner in Konstanz berichtet — I. Die Entwickelung von Konstanz. Separatabdr. S. 77 — cfr. auch H. Fischer Corr.-Bl. März 1879 S. 18, März 1880 S. 19, Mai 1881 S. 35 — über diesen merkwürdigen Fund, welcher für das Rosgarten-Museum in Konstanz erworben worden ist. Man fand am Mauracher Ufer 154 kleine Stücke Nephrit, welche nur als Bearbeitungsabfälle gedeutet werden können und zwei angesägte Stücke; daraus schliesst Leiner mit Recht, dass Nephrit auch am Bodensee bearbeitet, und dass vielleicht nicht aller schon in Form bearbeiteter Beile eingeführt wurde. Er fand aber ein grösseres angesägtes Beil, welches vermuthen lässt, dass grössere fertige Werkzeuge wieder in kleine Meisselchen getheilt wurden. Die Zahl der in den letzten Jahren am Bodensee gefundenen Nephritgegenstände ist übrigens ganz erstaunlich gross. Allein für das Rosgarten-Museum sind in den letzten Wintern 800 ganze Nephritgeräthe erworben worden, am Mauracher Ufer allein wurden 319 ziemlich gut erhaltene und 111 verwitterte Nephritbeile und Meisselchen von 2—9 cm Länge und 1—5 cm Breite gefunden. Der Nephrit der Bodenseepfahlbauten gleicht ganz dem der südschweizerischen Pfahlbaustationen, und beide sind ähnlich aussereuropäischen Nephriten. Die Bodensee-Nephrite sind aber immer etwas mehr schiefrig. Sie sind da und dort rostrothblond und weiss und durchsichtig neben dem durchscheinenden fettig schimmernden Dunkelgrün, diese Farbenveränderung ist aber nur bedingt durch Verwitterungszustände des Gesteins, denen der Bodensee-Nephrit sehr ausgesetzt ist, unter dem Einfluss des Wassers in den uralten Lagerstätten. Nach Leiner's Meinung spielt vielleicht auch die Einwirkung der Bearbeitung hiebei mit, er vermuthet, dass man den zäh-harten Nephrit in abwechselnder Behandlung mit Feuer und Wasser gefügiger gemacht habe. Chloromelanit und Jadeit sind im Bodensee seltener (im Rosgarten-Museum sind nur 12 Beile aus Jadeit und 11 von Chloromelanit). Bearbeitungsabfälle von diesen Gesteinen hat Herr Leiner bis jetzt noch nicht auffinden können. Auch Eklogit ist dort selten. Zu bemerken ist, dass manche der Bodensee-Serpentin-Instrumente sehr den Nephriten gleichen. Von Maurach stammen kleine Serpentin-Beilchen, welche Stellen wie der durchsichtigste grüne Nephrit haben.

Für Nephrit ist, wie oben erwähnt, bis jetzt das Vorkommen in Europa durch keinen beglaubigten Fund irgend wahrscheinlich geworden. Wir haben daher allen Grund mit dem besten Kenner der Frage in Deutschland, mit H. Fischer-Freiburg, an der von dem unseren Freundeskreis nun leider entrissenen Desor zuerst vermutheten inner-asiatischen Abkunft dieses Minerals und der daraus mit so viel Mühe gefertigten Objekte festzuhalten. Sehr bemerkenswerth ist dabei das oben erwähnte Fehlen der Nephritobjekte im europäischen Russland, in Verbindung mit dem geringen Vorschreiten der Nephritfunde in Deutschland nach Norden — die Roseninsel am Starnbergersee ist bis jetzt der nördlichste Fundplatz für Nephrit in Deutschland —, so dass wir an dem in unserem Bericht für 1880/81 gegebenen Weg der Einführung aus Inner-Asien über Kleinasien, sowohl nach Griechenland und Italien, als auch, und zwar nicht nothwendig über Griechenland und Italien, nach der Schweiz und nach Deutschland und Frankreich festhalten müssen.

Virchow hat in einer den ganzen Gegenstand umfassenden Darstellung — Z. E. XIII. 1881 S. (283), dann Z. E. XIV. 1882 (S. 168); daran schliessen sich an: Andreas Arzruni-Berlin: Ueber ein Jadeitbeil von Rabber, Hannover Z. E. XIII. 1881 S. (281) und H. Fischer Z. E. XIV. 1882. S. (166) — die Frage über die Beile aus Jadeit und anderen analogen von H. Fischer als Falso-Nephrite bezeichneten Mineralien behandelt: „Das Vorkommen der flachen Jadeitbeile, namentlich in Deutschland.“ Virchow hebt zunächst hervor, dass eine unverkennbare archäologische Differenz bestehe zwischen den kleinen, oft dicken und oft nur am Ende scharf polirten Nephritbeilchen, deren mehrfach beobachtete Schaftung in Hirschhorn sie zu Arbeitsinstrumenten stempelt. Davon unterscheidet sich die Mehrzahl der in Deutschland und zwar im Gegensatz zu Nephrit auch im mittleren und nördlichen Deutschland gefundenen „edlen Steinbeile“ wesentlich durch Aussehen, Grösse und Bearbeitung. Es sind meist weissliche, etwas trübe Gesteine, die gelegentlich stark in Grün und Gelb variiren, aber

doch gewöhnlich weniger gefärbt sind. Auch haben sie eine viel beträchtlichere Grösse, indem sie 12—16—20 cm lang sind. Gleich den kleinen Nephritkeilen sind sie niemals durchbohrt. Sie sind stets in ihrer ganzen Ausdehnung auf das Schönste polirt, wahre Musterstücke von Arbeit. Ihr vorderes Ende läuft in eine breite, schwach gerundete, scharfe Schneide aus, während ihr hinteres Ende fast zugespitzt ist. Dabei sind sie verhältnissmässig dünn, fast platt, obwohl beide Flächen schwache Wölbungen zeigen. Sie machen daher in viel geringerem Grade den Eindruck von Arbeitsgeräthen oder von Waffen, als vielmehr von Kultus- oder Amts-Geräthen. Virchow nennt sie im Gegensatz zu den anderen namentlich den Nephritbeilen: Flachbeile. Der berühmteste Fund solcher in zahlreichen Exemplaren weit verbreiteter Flachbeile ist der altbekannte, welcher auf dem Käestrich bei Gonzenheim, unweit Mainz gemacht und von Lindenschmit — Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit Bd. I. Heft II. Tfl. I. Fig. 19—23 — beschrieben und abgebildet wurde. Fünf Flachbeile von abnehmender Grösse lagen, an Spannriemen befestigt, in einem Futeral von Leder, welches sich in dem Flugsand der Fundstelle erkennbar erhalten hatte. Ein „ähnliches Werkzeug“ wurde aus einer Cysterne des römischen Castrums von Mainz! gehoben.

Diese Flachbeile unterscheiden sich auch dadurch von den Nephritäxten, dass das Material, aus welchem sie gefertigt sind, wenigstens in einzelnen Fällen wahrscheinlich europäischer Abkunft ist, oder wenigstens als Rohmaterial sich in Europa findet. Dieses gilt für Fibrolith, ein Mineral, welches früher öfters mit Nephrit und Jadeit verwechselt wurde und für welches nun einheimische Fundorte, z. B. in der Auvergne nachgewiesen sind. Nach den neuen Untersuchungen Damur's ist es überhaupt wieder wahrscheinlicher geworden, dass sich Jadeit doch in Europa findet. Zu seinen neuen Analysen — Bulletins de la soc. minéral. de France, IV. 157. Séance du 9. Juin 1881 — haben Damur sowohl verarbeitetes wie rohes Material aus Asien und Mexiko, sowie dem Jadeit nahe kommende Substanzen aus mehreren Punkten Europas, namentlich den Alpen, vorgelegen. Unter den nicht verarbeiteten Proben, deren Zusammensetzung und physikalisches Verhalten denjenigen des Jadeit ausserordentlich nahe stehen, sind namentlich zu erwähnen: ein angeblich von Monte Viso herstammendes Gestein, ein Geröll von Ouchy bei Lausanne und ein bei St. Marcel in Piemont anstehendes Gestein. Aber wenn auch für die Gruppe der Flachbeile oder vielmehr für die Mineralien, aus denen sie mit solcher Sorgfalt hergestellt wurden, europäische Herkunft könnte wahrscheinlich gemacht oder nachgewiesen werden, das bleibt fest stehen, dass sie in die von den Alpen entfernteren Gegenden Deutschlands doch nur auf dem Weg der Einfuhr von fern her gelangt sein können. Aber um den sichern Nachweis der möglichen Provenienz der Jadeite aus Europa zu liefern, müsste doch zuerst der Monte Viso, welcher hiefür zunächst in Betracht kommt, genauer untersucht sein.

Vorerst geht aus der kartographischen Zusammenstellung der Verbreitung der aus Jadeit und Nephrit gefertigten Objekte hervor, dass solche, soweit bis jetzt bekannt, östlich von der Elbe auf deutschem Boden niemals gefunden worden sind. Nur ein Chloromelanitbeil aus Schlesien ist jenseits dieser Grenze bekannt (ein im Dorbater Museum liegendes Nephritbeil ist ein modernes Importstück aus Nordwest-Amerika). Auch fehlt jenseits der Elbe die charakteristische Form der Flachbeile, wenngleich gewisse Annäherungen an dieselbe in Feuerstein vorkommen. Dagegen breitet sich das Gebiet derselben weithin nach Westen und Süden aus, man kennt sie aus Belgien, Frankreich, Portugal, auch aus Sicilien.

Eine genauere mineralogische Durchforschung dieses grossen, weitzerstreuten Materials wird ergeben, wie es schon jetzt die deutschen Funde zeigen, dass den Flachbeilen aus Jadeit und Chloromelanit sich zahlreiche andere aus Fibrolith, Eklogit, Saussurit u. s. w. anschliessen, von denen man annehmen darf, dass das Material und demnach auch die Bearbeitung europäisch waren. Trotzdem bleibt auch für diese Gruppe die bemerkenswerthe Thatsache stehen, dass die Flachbeile an vielen Orten gefunden sind, wo weit und breit auch diese anderen Mineralien weder anstehen, noch erratisch gefunden werden. Namentlich für Deutschland dürfte die gesammte Anzahl der besprochenen Flachbeile als importirt gelten müssen.

Warum, fragt nun Virchow, hat dieser Import an der Elbe Halt gemacht? und von wo ist er gekommen? Die überraschende Aehnlichkeit der Form und die Eintönigkeit derselben spricht für eine gemeinsame Bezugs- und Fabrikationsquelle. Aber der Mangel analoger Funde diesseits der Elbe deutet auf einen westlichen und südlichen Weg, nicht auf einen östlichen. Damit soll nicht gesagt sein, dass die Mineralien nicht aus dem

Osten stammen, aber die Völker, welche dieselben brachten, scheinen doch nicht direkt von Osten her nach Thüringen, Hannover und Westphalen gekommen zu sein. Der Weg, auf welchem diese Stücke zu uns gelangten, ging, nach Virchow's Ansicht, von Süden (oder Südwesten) nach Norden (oder Nordosten) jedenfalls nicht von Russland nach Deutschland, also nicht nördlich, sondern südlich vom Kaukasus, wahrscheinlich durch Kleinasien.

Ich möchte hier bemerken, dass es sehr wünschenswerth wäre, wenn Herr H. Fischer seine mit so viel Sorgfalt bearbeitete kartographische Darstellung der Verbreitung der betreffenden Mineralien und Objekten in Europa, welche uns schon bei der Versammlung in Strassburg vorgelegen, veröffentlichen würde. Es sollte, wie ich glaube, unsere Gesellschaft zu dieser wichtigen Publikation die Hand bieten.

Um diese Untersuchung weiter zu führen, wäre es zunächst erforderlich, dass wir über die Zeit, in welcher die Flachbeile gebräuchlich waren, mehr erführen. Nichts zwingt bis jetzt dazu, diese Funde sämmtlich der „neolithischen“ Zeit zuzuschreiben, an welche sie sich freilich der ganzen Technik nach anschliessen Ja man könnte, Angesichts der Mainzer und einiger niederrheinischer Funde, sogar daran denken, dass die Römer die Flachbeile eingeführt hätten. Wenn dieser Schluss auch noch verfrüht erscheint, so erscheint es doch gerechtfertigt, die Flachbeile zunächst archäologisch von den kurzen und dicken Nephritbeilchen der Pfahlbauten zu trennen, und anzuerkennen, dass die Zeit der Flachbeile nicht nothwendig der neolithischen Periode, d. h. der Zeit des Schleifens der Feuersteine gleich zu setzen sei.

Es wurde schon mehrfach darauf hingewiesen, dass die mühsame Bearbeitung dieser zähharten Mineralien den Objekten aus Nephrit und Jadeit ihren Hauptwerth bei den modernen Völkern des Ostens und wohl auch bei den prähistorischen Völkern Europas ertheilte. In dieser Beziehung ist eine Notiz aus dem Indian Antiquary Feb. 1880 — (Times 15 May 1880) — interessant, auf welche Herr Jagor hingewiesen hat — Z. E. XVI. 1882. S. (170) —. Dort wird auf den hohen Werth einer für das India Museum, S. Kensington erworbenen Nephrit- (= Jade-) Sammlung hingewiesen, und derselbe an einem hervorragenden Beispiel, einer grossen Nephritschale, demonstrirt. „Man braucht ein bis zwei Jahre, um ein einziges Loch in Nephrit (Jade) zu bohren, ein einziges Ornament zu schneiden, und dieses Gefäss (a large bowl) mit ihrem Deckel beschäftigte drei Generationen einer Künstlerfamilie im Dienste der Mogulkaiser und muss den Kaisern Jehangeer, Shah Jehan und Aurungzeb zusammen nicht weniger als 6000 Pfund Sterl. gekostet haben und sie würde jetzt in China und Japan wahrscheinlich mit dem doppelten Preis bezahlt werden.“

Nordenskiöld hat — l. c. — bei seinem Aufenthalt ebenfalls Nachrichten aus eigener Anschauung über die Ateliers von Nephritsteinschneidern gesammelt.

Wir wollen die Untersuchungen über die Steinperiode nicht beschliessen, ohne darauf hinzuweisen, dass uns die von Hagenbeck nach Europa gebrachte Feuerländerhorde, Gelegenheit geboten hat, die Bearbeitung von Feuerstein (und Glas) unter unseren Augen nach der prähistorischen Methode zu beobachten. Was schon aus alten und älteren Berichten hervorging, wurde uns hiebei aber doch erst recht anschaulich klar, dass nämlich die feinere Bearbeitung des Feuersteins, die wir an den Prachtexemplaren namentlich der nordeuropäischen Steinperiode bewundern, nicht etwa in Hämmern und Schlagen, sondern in Drücken mit einem einfachen Knochen bestand und bei den Feuerländern, die noch in der neolithischen Steinperiode leben, immer noch besteht.

Behandeln die zuletzt genannten Untersuchungen allgemeine Einzelfragen aus der neolithischen Periode Deutschlands, so verdanken wir Herrn Otto Tischler — Beiträge zur Kenntniss der Steinzeit in Ostpreussen und den angrenzenden Ländern. Schriften der physik.-ökon. Ges. Königsberg. XXIII. 1882 — eine nach der Methode der modernen vergleichenden Archäologie, der einzigen Methode, welche uns auf dem Gebiete der prähistorischen Forschung in exakter Weise wirklich vorwärts zu bringen vermag, gearbeitete Monographie, welche die archäologisch-anthropologischen Verhältnisse der neolithischen Periode namentlich für das östliche Deutschland, Posen und Polen, für Oesterreich, Böhmen, Siebenbürgen in feste Grenzen einzuschliessen beginnt. Es ist das eine grundlegende Arbeit, welche bei Ausdehnung dieser vergleichenden Forschungen auf andere Theile unseres Vaterlandes massgebend sein wird.

Aus den ostpreussischen Funden der neolithischen Steinzeit möchte ich aus Tischler's Mittheilungen zunächst nur die in ihrer primitiven Art prächtig gearbeiteten Thongefässe anführen, welche in Abbildungen uns vorgeführt werden, und welche vor allem aus Wohnplätzen der Stein-

zeit herstammen. Das Studium der Keramik der Steinzeit wird für den Fortschritt unserer Kenntnisse sicher höchst bedeutsam werden. Hoffen wir, dass bald auch Klopfleisch mit seinem lang vorbereiteten Werke über die überraschend reiche Steinzeit und zwar namentlich über die Keramik derselben in Thüringen hervortreten werde, über dessen Resultate er uns in Regensburg kurze Mittheilungen gemacht hat.

Tischler sieht in seiner Zusammenstellung von den Einzelfunden von Steinsachen, als weniger beweisend, ab.

Für Ostpreussen und den nordöstlichen Theil Westpreussens diesseits der Weichsel führt er folgende grössere Funde aus der Steinzeit an:

a) Gräber: das zu Rossitten und die beiden bei Cranz, Wuttrienen, Gilgenburg zwei Skelette.

b) Wohnplätze oder grössere Gesammtfunde: Wisborinen an der Szeszuppe. Zahlreiche Wohnplätze an der kurischen Wohnung mit den ausgebaggerten Bernsteinstücken von Schwarzort, Tolkemit und Saukau, Willenberg, Weissenburg bei Marienburg, Nicolaiken, Neumark, Kr. Stuhm. Ferner die Feuerstein-Fabrikationsstellen von Claussen am Druglin-See und Eckertsberg am Spirding-See in Masuren. Tischler glaubt, dass auch die Pfahlbaufunde von Werder im Arys-See und aus dem Czarni-See mit ihrem Inventar an Stein-, Knochen- und Horngeräthen der Steinzeit angehören. Da in denselben aber auch einige späterzeitliche Gegenstände gefunden worden sind, welche freilich zu dem Gesammtinventar gar nicht passen und daher als zufällig damit vermengt erscheinen, so bleibt die Frage vorläufig noch offen, ihr hohes Alter steht aber trotzdem fest und Tischler möchte sie mit den Pfahlbauten von Czeszewo in Posen, Bialka im Lubliner Gouvernement, im Soldiner See in der Neumark und dem Pfahlbau von Gägelow und Wismar in Mecklenburg (durch die dort vorgekommenen Fälschungen berüchtigt), zusammen in die Steinzeit setzen. Diese Gruppe von Pfahlbauten erscheint wesentlich älter als die übrigen der jüngsten slavischen Periode Norddeutschlands.

Indem wir im Allgemeinen die Funde der Steinzeit in Westpreussen, welche mit denen Ostpreussens im Wesentlichen harmoniren, übergehen, bemerken wir nur noch, dass, wovon wir schon in früheren Berichten gehandelt, die Anzahl der Steinzeitgräber besonders gross ist im Preussischen und besonders im Polnischen Cujawien, von Inowraclaw und dem Goplo-See bis gegen Wloclawek an der Weichsel. Zu Gross Morin bei Inowraclaw fanden sich 4 Skelette mit Diorithämmern, Knochen-Nadeln und einer grossen flachen Bernsteinperle mit konischer Bohrung. In polnisch Cujawien sind, wie wir schon früher berichtet, 30 Steinzeitgräber an 9 Orten von General von Erckert unsersucht worden. Diese letzteren Gräber haben darum noch ein besonderes Interesse, weil in ihnen eine kleine aus Kupfer bestehende Beigabe gefunden wurde, welche uns lehrt, dass diese Gräber vor die Perioden zurückreichen, welche Bronze und Eisen verwendeten. Im Anschluss an die bisherigen vergleichend-archäologischen Ermittelungen über die Zeitstellung der Metallkulturen namentlich in Oesterreich, fixirt Tischler die Zeit für die neolithische Periode letzterer Gegenden und für den ersten Beginn der Metallbenützung (Kupfer) daselbst in das 2. Jahrtausend vor Chr.; während er mit Benützung der gleichen Methode für Ostpreussen und die Nachbarländer für die neolithische Steinzeit die erste Hälfte des Jahrtausends vor Chr. findet. Tischler verkennt dabei nicht, dass auch noch viel später, im Nord-Osten vielleicht sogar bis in die jüngste heidnische Zeit herein, Steininstrumente theils in wirklichem Gebrauch blieben, theils als alterthümliche Grabesbeigaben von wohl symbolischer Bedeutung den Verstorbenen in die letzte Ruhestätte mitgegeben wurden. Verdienstvoll ist es, dass Tischler eine möglichst vollständige Uebersicht bringt über die beglaubigten Funde von Steinwaffen und Steininstrumenten in Gräbern späterzeitlicher Perioden. Ich selbst kann dieser Liste noch den Fund eines geschliffenen Steinbeil-Fragments in einem Grabhügel der Hallstädter-Periode, mit Bronze und Eisenbeigaben, bei Goerau durch Pfarrer Vollrath hinzufügen.

Es ist sehr interessant und belehrend, wie Tischler die Uebergangsperiode von Stein zu Metall namentlich für die österreichischen Pfahlbauten und die dortige namentlich durch Much entdeckte Kupferperiode schildert, ebenso die Darstellung der siebenbürgischen Funde der Fräulein Torma, welche manche Anknüpfungspunkte mit Schliemann's Funden in Troja darbieten: wir müssen uns versagen darauf einzugehen und wollen nur noch auf die Mittheilungen Tischler's über

Bernstein etwas näher eingehen. Königsberg besitzt namentlich durch die Baggerungen bei Schwarzort ein unübertroffen reiches Material an verarbeitetem Bernstein, von welchem nach Tischler's Untersuchungen ein grosser Theil in die Steinzeit zurückreicht. Es sind vielfach rohgeschnitzte zum Theil sehr vereinfachte Menschen- und Thierfiguren, von denen ein Theil in der prähistorischen Ausstellung in Berlin 1880 zu

sehen war, die weit überwiegende Mehrzahl dieser Funde ist aber erst seit jener Zeit gemacht worden. Tischler hat durch Beobachtungen und Untersuchungen über die Methode der Schnitzerei und Bohrung des Bernsteins, nachgewiesen, dass eine Anzahl besonders interessanter Objekte mit Feuersteinsplittern, nicht mit Metall gebohrt sind, dass diese Objekte demnach der Steinzeit zuzurechen seien, welche, wie wir ja aus den Grabfunden wissen, den Bernstein zu bearbeiten verstand und als Schmuck verwendete. Als charakteristisch für die Bohrmethode des Bernsteins in der Steinzeit hebt Tischler hervor: die Löcher sind stark konisch nach innen verjüngt, an der Innenfläche gerieft und vielfach von beiden Seiten angefangen.

Diese wichtigen, in Europa fast isolirt dastehenden Funde wurden soeben in einem Prachtwerk in den Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg unter Mitwirkung Tischler's unter dem Titel: Der Bernsteinschmuck der Neuzeit von der Baggerei bei Schwarzort und anderen Lokalitäten Preussens aus der Firma Standien und Becker und der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft von Dr. Richard Klebs. Mit 12 lithographirten Tafeln und 5 Zinkographien. Königsberg 1882 — ausführlich publizirt, wir machen darauf die prähistorischen Archäologen ganz besonders aufmerksam.

Herr F. Matthes in Driesen berichtet über eine den Königsbergern ähnliche durch besondere Grösse auszeichnete Thierfigur, wohl einen Bären darstellend, aus Bernstein geschnitzt. — Z. E. XIII. 1881. S. (297). —

Noch eine wichtige Untersuchung über Bernstein haben wir hier anschliessend zu erwähnen, es sind das die: Mittheilungen über Bernstein von Otto Helm. — Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Bd. V. Heft 3. und Z. E. XIV. 1882. S. 71. — Es ist für die Forschungen über die Kulturwege nach Deutschland und der Handelsverbindungen in uralten Epochen von grosser Wichtigkeit, bestimmen zu können, woher der Bernstein stammt, der sich z. B. in den oberitalienischen Nekropolen findet, welche für die chronologische Datirung der nördlicheren Funde eine so entscheidende Bedeutung besitzen. Man hatte früher fast allgemein angenommen, dass jener in den italischen Grabstätten gefundene Bernstein Ostseebernstein sei, in neuerer Zeit ist man aber darauf aufmerksam geworden, dass auch im Appennin Bernstein sich finde und dass wenigstens einige Sorten des Appenninenbernsteins äusserlich viel Aehnlichkeit mit Ostseebernstein haben. Der Mineraloge Bombicci in Bologna führt mehrere Funde von Bernstein an in der Emilia, namentlich bei Scanello, Castel S. Pietro, Riolo e Savignano, Castel Vecchio. Diese Bernsteine sind im Allgemeinen dunkler gefärbt, auf dem Bruch schön orangebis weinroth. Auch in Sizilien kommt bekanntlich Bernstein vor und als seltener Fund und ganz eigenthümlich gefärbt in Rumänien. Aus den Untersuchungen Helm's ergibt sich, dass Härte und spezifisches Gewicht des Appenninenbernsteins im Allgemeinen geringer ist als beim Ostseebernstein ebenso der Gehalt an organisch gebundenem Schwefel, der Sizilische Bernstein enthält mehr Sauerstoff, aber auch ein wirklich charakterischer Unterschied besteht zwischen Ostseebernstein, sizilianischen und Apenninenbernstein, sowie allen anderen in der Nähe des Mittelmeeres gefundenen fossilen Harzen: die letzteren enthalten keine Bernsteinsäure, dieselbe findet sich dagegen im Ostsee- und Rumänischen Bernstein in relativ grosser Menge, welch letzterer aber sonst, wie gesagt, leicht zu erkennen ist. Die Herren Gozzadini und Pigorini haben an Herrn Helm Proben von Bernstein aus Gräbern der „ältesten Eisenzeit" und der etrurischen Epoche aus der Umgegend von Bologna und Rom zur Untersuchung eingesendet. Herr Helm konstatirte die ihm eingesendeten Bernsteinstücke als Ostseebernstein und bestätigt damit die bekannten Thatsachen, welche schon bisher für einen intensiven Handelsverkehr zwischen Norditalien und der Bernsteinküste an der Ostsee in allen prähistorischen Epochen sprachen.

Wir dürfen die Mittheilungen über neue Forschungen über die Steinperiode nicht schliessen, ohne darauf hinzuweisen, wie sich immer mehr die Thatsache feststellt, dass schon in der Steinzeit die europäischen Menschen eine überraschende Kunstfertigkeit in Beziehung auf Zeichnungen und plastische Nachbildungen von Menschen und Thieren zeigten. Von Zeichnungen aus der Steinzeit sind die grossartigen Wandbilder in der von Don Marcelino de Sautuola neuentdeckten Höhle von Altamira zu erwähnen — Z. E. XIV. 1882. S. (170) — deren Bericht und Abbildung wir Jagor verdanken. Die Bilder, grosse Thiere, Büffel oder Pferde u. a. darstellend, sind an der Decke und an den Wänden der Höhle eingeritzt offenbar mit groben Instrumenten und mit verschiedenen Ockerfarben gefärbt, wie sie sich in der Nähe in natürlichem Vorkommen finden.

Dieselbe Lust der Steinzeitmenschen an bildlichen Darstellungen geht auch aus den oben

erwähnten plastischen Schnitzereien in Bernstein hervor. (Tischler a. a. O.). Plastische Darstellungen von Menschen und Thieren finden sich auch vielfach in den Siebenbürgischen ältesten Fundstellen der Frl. Torma: Ganze Gefässe in Thierform, Thierköpfe als Henkel und Füsse, dann eine Menge kleiner freilich sehr primitiver ja roher Statuetten aus Thon, welche entfernt an die Schliemann'schen Idole von Troja erinnern. Tischler hält ihre Bedeutung als Idole für wahrscheinlich. Verwandte Gebilde finden sich in ännähernd derselben oder relativ wenig jüngeren Periode in ganz Mittel-Europa: Thierchen in Thon, besonders Schweine, in Menge auf den Steinzeitwohnplätzen in Ungarn, Menschen und Thierfiguren im Laibacher- und Mondsee-Pfahlbau und im Gegensatz zu der früheren schon widerlegten Meinung, als wäre der Bronzeperiode diese Kunst der künstlerischen Nachbildung lebender Wesen fremd, ein „Maulwurf" in der Bronzestation zu Auvernier, zwei Thiere und sechs sehr rohe Menschenfiguren in der Bronzestation Grésine des Lac de Bourget in Savoyen u. a. Die Thier- und Menschennachbildungen, welche die erste Eisenzeit in Italien und bei uns charakterisiren (z. B. Hallstadt-Periode), sind allgemein bekannt.

Die Metallzeitalter.

Wir haben in den vorstehenden Mittheilungen schon mehrfach gelegentlich in die Metallzeitalter herüberblicken müssen. Aus dieser Epoche der Urgeschichte hat die wichtigste nämlich der Beginn des Eisenalters in Europa und zwar namentlich in Nordeuropa eine umfassende Bearbeitung durch J. Undset erfahren, welche nun als Grundlage für weitere vergleichend-archäologische Studien unseres Kulturgebietes, sowie als Grundlage für chronologische Aufstellungen in der Urgeschichte dieses Gebietes zu gelten hat. Der Verfasser hat uns bei der letztjährigen Versammlung in Regensburg sein epochemachendes Werk primär in dänischer Sprache selbst vorgelegt. Inzwischen ist eine Uebersetzung des Werkes von unserer hochverdienten Archäologin Frl. J. Mestorf, Custos an der Sammlung vaterländischer Alterthümer in Kiel, erschienen unter dem Titel: Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Eine Studie in der vergleichenden vorhistorischen Archäologie von Dr. Ingwald Undset. Deutsche Ausgabe von J. Mestorf. Mit 209 in den Text eingedruckten Holzschnitten und 500 Figuren auf 32 Tafeln. Hamburg. Otto Meissner. 1882. — Das Werk gibt zum ersten Mal in deutscher Sprache eine vollständige Uebersicht über die Gliederung der vorrömischen Periode in Mittel-Europa und besonders in Nord-Europa. Diese Gliederung der betreffenden Epoche stand in ihren Grundzügen bereits seit längerer Zeit fest, war aber bisher eigentlich nur in einem kleineren Kreise von Archäologen näher bekannt, da die wissenschaftlichen näheren Ausführungen darüber, meist in ausländischen, besonders skandinavischen Publikationen enthallen, schon der Sprache wegen weniger zugänglich waren. Kein prähistorischer Archäologe wird dieses grundlegende Werk Undset's entbehren können.

Wir machen übrigens darauf aufmerksam, dass schon das Programm der Berliner Ausstellung (A. Voss) 1880 diese historische Gliederung enthält und dass auch der Bericht des vorjährigen Kongresses in Regensburg wichtige Abhandlungen von Virchow, Tischler und Klopfleisch zur „Gliederung der vorrömischen Zeit" enthält und dass die Beiträge z. A. u. U. Bayern's 1881 eine sehr wichtige hierhergehörende Abhandlung Tischler's: Ueber die Formen der Gewandnadeln brachten, welche für letztere die chronologische Folge feststellt. Auch auf das kleine Werkchen: Anleitung zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen etc.. mit 1 Karte und 56 Tafeln — J. Ranke. Wien. 1881. Verlag des deutschen und österreichischen Alpenvereins — darf hier in dieser Beziehung hingewiesen werden.

Von anderen neuen monographischen Darstellungen aus den prähistorischen Metallperioden, auf enger begrenztes Beobachtungsgebiet sich einschränkend, haben wir noch eine Reihe aufzuführen:

Zuerst nenne ich da H. Wankel's berühmte Funde in der Byčiskálahöhle, welche sich in seinem liebenswürdigen auch sonst an wichtigen prähistorischen Mittheilungen reichen Buch: Bilder aus der mährischen Schweiz. Wien. 1882. zum ersten Mal dargestellt finden. Sie kennen Alle unseren ausführlichen Auszug — im Corr.-Bl. 1882. —

Franz Seraphin Hartmann brachte ausführliche und zusammenfassende Mittheilungen: Ueber Reste altgermanischer Wohnstätten in Bayern mit Rücksicht auf die Trichtergruben und Mardellen — Z. E. XIII. 1881. S. 237—251. — dann derselbe: Fortsetzung und Schluss seiner werthvollen Studien: Zur Hochäckerfrage. — München. 1882. —

von Cohausen's Aufsätze: Ueber Glasburgen. Vitrified Forts und über: Höhlenfunde an der Lahn Correspondenz-Blatt — XIII. 1882. S. 9 und S. 25.

Schaaffhausen: Schlackenwall bei Kirch-Sulzbach an der Nahe — Sitzungs-

berichte der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. 12. Dezember 1881. —

O. Fraas: Die altheidnische Opferstätte auf dem Lochenstein — Corr.-Bl. 1882. S. 17. —

Frh. von Alten: einige Nachrichten über Eisenschmelzstätten im Herzogthum Oldenburg. — Z. E. XIV. 1882. S. 1—9. —

Von R. Virchow erhielten wir eine Zusammenstellung über das Vorkommen und die jetzige und einstige Verbreitung der Hünenbetten der Altmalk. — Z. E. XIII. 1881. S. 220). —

Heintzel hat seine Studien über Urnenharz fortgesetzt, er untersuchte durch Herrn Virchow an ihn gelangtes Urnenharz aus dem Urnenfelde von Borstell bei Stendal und konnte hiebei seine früheren Beobachtungen bestätigen, dass das Urnenharz aus etwa zwei Theilen Birkenharz und einem Theil Wachs besteht. — Z. E. XIII. 1881. (S. 241). — Herr Heinzel hat auch den von Herrn O. Fraas in dem Fürstenhügel zu Ludwigsburg gefundenen „Weihrauch“ untersucht. Seiner chemischen Untersuchung nach ist dieser Stoff vom „Urnenharz“ total verschieden, es ist „Olibanum“, „Weihrauch, Jahrtausende alter Weihrauch, der die Opfergefässe bis an den Rand erfüllte, in jenen Zeiten ein reicher königlicher Schatz, der unter unendlichen Gefahren den Weg vom fernen Osten in's Schwabenland gemacht hat“ und uns ganz neue Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und dem Orient, vielleicht, worauf die griechische Schale unter den Grabfunden hinweist, über Griechenland, lehrt.

Zur Geschichte des Zinnhandels, welcher für die gesammte Vorgeschichte namentlich aber für die Kulturbeziehungen der Bronzeperioden so wichtig ist, haben wir zwei Abhandlungen zu verzeichnen.

E. Reyer gibt eine: Allgemeine Geschichte des Zinnes — Oest. Zeitschrift für Berg- und Hütenwesen XXVIII. 1880. —, aus welcher wir hervorheben, dass nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Reinisch im Altindischen das Zinn Naga genannt wird, im Zend (persisch) Aonya, jüdisch Anak, äthiopisch Naak. Viele der linguistischen Daten, welche man in älteren Werken findet, sind falsch, indem mehrfach Blei, Blech, Zinn u. a. verwechselt wurden. Die Uebereinstimmung dieser Ausdrücke hält Reyer für beweisend für die weite Verbreitung des Metalles von einem Produktionszentrum aus und er hält es für naheliegend, die unerschöpflichen hinterindischen Zinnwäschen als diese Quelle zu bezeichnen, „von dort aus dürfte das Zinn und seine Bezeichnung über Asien und Ostafrika verbreitet sein.“ Indem wir noch darauf hinweisen, dass der Aufsatz auch noch sonst manche prähistorisch werthvolle Aufschlüsse gibt, wenden wir uns zu dem zweiten, die Geschichte des Zinn's behandelnden Aufsatz:

H. Fischer: Ueber Zinnerze, Aventuringlas und grünen Aventurinquarz aus Asien sowie über Krokydolithquarz aus Griechenland. — Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Peläontologie. Jahrgang II. Bd. II. S. 90—98. — Fischer, unser hochverdienter archäologische Mineraloge, hält es mit Recht für eine wichtige und lohnende Aufgabe der Mineralogie, dem Auftreten von Mineralien, welche wie Zinn, Kupfer, Eisen schon im höchsten Alterthum eine so wichtige Rolle spielten, eine vermehrte Beachtung zu schenken, wo eben solche Vorkommnisse irgend wie schon in alter Zeit ausgebeutet wurden. Er weist selbst zunächst auf einige alte bergmännisch betriebene Fundstellen für Zinn hin: Castamon in der kleinasiatischen Provinz Paphlagonium, jetzt Kastamum, Kastamuni südwestlich von Sinub (Sinope) nahe der Nordküste am schwarzen Meer, ausserdem das Zinn-, Gold- und Kupfererze führende Pangaeusgebirge in Thrazien, entsprechend dem Grenzgebirge zwischen den türkischen Provinzen Rumelien und Macedonien am Nestusflusse hin, südwestlich von Philippopel. Am interessantesten ist aber für die Entwickelungsgeschichte der Metallkultur das Vorkommen des Zinns im Orient. Strabo führt bei den persischen Drangen in Ariania alte Zinngruben an, nördlich über dem persischen Meerbusen dem nördlichen Afganistan entsprechend. Diese Stelle ist dadurch bemerkenswerth, dass nicht nur in der Nähe die Heimath des schon im Alterthum hochgeschätzten Türkis (Kallait) und auch des Lasursteins ist. Etwas weiter nordöstlich liegt das Gebiet des turkestanischen Nephrit (Kuenlün, Gulbashen bei Khotan). Wir sind hier sonach in einem in wahrem Sinne des Wortes archäologisch-klassischem mineralogischen Gebiet, das gewiss schon sehr früh ausgebeutet worden ist. Wenn, wie angegeben wird, die Phönizier ursprünglich an den Mündungen des Euphrat daheim waren, so konnte es möglicher Weise dieses industriellste aller Völker des Alterthums gewesen sein, welches auch die Kenntniss des Zinns von jenen Stellen in Afganistan aus immer weiter westlich trug.

I. Lokalforschungen.

Wenn wir hier eine Grenze zwischen monographischen Arbeiten zur allgemeinen Alterthumskunde und zwischen Lokalforschungen ziehen, so soll das keineswegs bedeuten, dass etwa die nun folgenden Untersuchungen für die allgemeine Alterthumskunde von geringerem Werthe seien. Was die nun folgenden Untersuchungen charakterisirt, ist Das, dass sie sich absichtlich mit einem kleineren lokalbegrenzten Gebiete, welches sie zum Theil aber wieder vollkommen monographisch zur Darstellung bringen, beschäftigen.

Einige vortreffliche neue Beispiele derartiger Lokal-Monographien zur prähistorischen Alterthumskunde haben wir zu erwähnen; da ist zuerst das schon oben bei Gelegenheit der Nephritbesprechung erwähnte Werkchen unseres L. Leiner zu nennen: Die Entwickelung von Konstanz, von den ältesten Zeiten beginnend, auch mit werthvollen Illustrationen geschmückt — cfr. oben S. 108. —

W. Schwarz: Materialien zu einer prähistorischen Kartographie der Provinz Posen. IV. Nachtrag (Beilage zum Programm des K. Fried. Wilh.-Gymnasiums zu Posen. Ostern 1882); dann

Auer: Das Mangfalldreieck, welcher eine reiche Fundstelle aus den verschiedenen prähistorischen Epochen an dem Nordabhang des oberbayerischen Gebirges konstatirt. — Beiträge z. A. u. U. Bayern. Bd. IV. — Ebenso eine reich illustrirte Untersuchung von Handelmann: Die amtlichen Ausgrabungen auf Sylt 1873, 75, 77 und 1880. II. Kiel 1882. —

Wir beginnen unsere kurze Besprechung dieser grossen Gruppe werthvoller Arbeiten wieder mit den aus den ältesten Perioden und schreiten dann von hier aus zu jüngeren fort.

Schaaffhausen machte Mittheilungen: Ueber neuere Funde diluvialer Thiere im Rheinthal — Sitzungsberichte der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Sitzung vom 12. Dezember 1881 — bei Königswinter, Honnef, Sayn, wo an den Knochen Spuren des Menschen nicht gefunden wurden, dagegen kommen fortgesetzt neue Funde zu Tage in der Lehmgrube bei Moselweis, welche den schönen Schädel des Moschusochsen, mit den Spuren des Menschen, geliefert hat. Es sind neuerdings Reste von Rhinoceros, Pferd, Rennthier und Mamuth gefunden. Ein Metacarpus des Pferdes zeigt einen Einschnitt, der möglicherweise von einem Steingeräth herrühren könnte. Das Zusammenliegen dieser verschiedenen Thierknochen, wie es auch am Unkelstein von Herrn Schwarz beobachtet wurde, lässt auf die Gleichzeitigkeit derselben schliessen.

H. Nehring bringt neue Beiträge aus der palaeonthologischen Fauna der Gypsbrüche von Tiede — Die letzten Ausgrabungen bei Tiede, namentlich über einen verwundeten und verheilten Knochen vom Riesenhirsch. Z. E. XIV. 1882. S. (173) —, in denen er neue Bestätigung seiner bekannten postglacialen „Steppentheorie“ Mitteleuropas findet. Aus einer rein actischen Fauna der untersten Schichten schliesst Nehring auf einen an die Eiszeit sich anschliessenden tundraähnlichen Charakter der Landschaft, also auf einen solchen, wie er gegenwärtig den nordasiatischen Eismeerküsten zukommt. In den darauffolgenden Schichten findet er dann wieder die Reste einer Steppenfauna, zu welcher Mamuth, Rhinozeros und Löwe, sowie Riesenhirsch gehören. Aus der Steppenzeit habe sich dann ein „parkähnlicher“ Charakter der Landschaft herausgebildet, als Beispiele für den letzteren und die Steppe bezieht sich Nehring auf Westsibirien. Diese uns schon bekannten Aufstellungen werden noch interessanter dadurch, dass Nehring seine Ansichten, wie er sich diese „Steppe“ vorstellt, gegen die Ausstellungen, welche unser hochverehrter M. Much dagegen gemacht hat — Mittheil. der Anthropol. Gesellschaft in Wien 1881. Bd. XI. Hft. 1. „Ueber die Zeit des Mamuth etc.“ näher präcisirt. — Die Steppe ist nicht an die Ebene gebunden, sie kann sich nicht nur auf ehemaligen Meeresgrund bilden, sie entbehrt nicht des Baumwuchses. In den westsibirischen Steppen giebt es grosse Steppengebirge, Waldinseln und ausgedehnte Komplexe mit einzelstehenden Bäumen, besonders Birken, und Gestrüpp fehlen nicht, Flüsse und Seen bringen Abwechselung in die Steppe. Auf den Parkcharakter folgt dann nach Nehring's Ansicht erst die Waldzeit Deutschlands, von welcher uns Cäsar und Tacitus berichten. An diese Auseinandersetzungen Nehring's schliessen sich sehr anschauliche Mittheilungen von Hartmann über die Steppenthiere Nord-, Ost- und Zentralafrika's. Z. E. XIV. 1882. S. (178), deren Lebensgewohnheiten mit den prähistorischen „Steppenthieren“ Deutschlands in Parallele gesetzt werden, so dass von dem Gypsbruch in Tiede aus eine weite Ausschau gehalten wird.

Was speziell die Verwundung des Riesenhirschen betrifft, so handelt es sich bei dem von Herrn Nehring vorgelegten Knochen dieses Thieres nach Virchow — Z. E. XIV. 1882. S. (179) — um eine pathologische Knochen-

wucherung in Folge einer Verletzung, welche wohl in einem, vielleicht bei dem Geweihkampf zweier Hirsche entstandenen Schlitz, der durch das Periost reichte, bestanden haben mag. Spuren einer gerade vom Menschen beigebrachten Verletzung des Knochens, wie sie in Skandinavien mehrfach bei verschiedenen Thieren durch Steininstrumente verursacht, beobachtet wurden — cfr. J. Mestorf's Referat Arch. A. Bd. III. Suppl. S. 84 — zeigen sich nicht. Virchow machte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass er schon 1870 auf, in dem Museum in Greifswald aufbewahrte aus Lokalfunden stammende, Reste des Riesenhirsches hingewiesen habe, dass der Fund in Tiede sonach, dieses mächtige Thier nicht zum ersten Mal in der palaeontologischen Fauna Norddeutschlands, wie das Nehring meinte, konstatirt habe.

Nehring berichtet ausserdem auch über: Dr. Roth's Ausgrabungen in oberungarischen Höhlen — Z. E. XIV. 1882. S. 96 — 109. „Bis in die flacheren Gegenden des südlichen Ungarns scheint die arktisch-alpine Fauna Mitteleuropas nicht vorgedrungen zu sein."

Hier erwähnen wir auch Nehring's neue Untersuchungen zur Lehre von den Hunderassen: Ueber einige Canisschädel mit auffälliger Zahnformel — Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 1882. No. 5 —, in welcher er Beispiele überzähliger Zähne beim Haushund, diesem treuen Begleiter des Menschen seit der Steinzeit, erwähnt, ebenso Gebisse mit einer geringeren Anzahl von Zähnen als in der Norm. Es sind das Missbildungen, die in gewissem Sinn an die als Missbildung beim Menschen und bei Thieren auftretenden über- und unterzähligen Finger und Zehen erinnern.

Unter den Lokalforschungen über die Zeit der Höhlenbewohnung in Deutschland, haben wir oben von Cohausens neue Beobachtungen schon angeführt. Die im vorigen Jahre in ihren Resultaten für die neolithische Steinzeit schon dargelegte Untersuchung von Struckmann ist inzwischen in ausführlicher Publikation, reich mit Abbildungen geschmückt, im Archiv für Anthropologie — Bd. XIV. 1882. Hft. II. — erschienen. Herr Struckmann war früher vielleicht geneigt, den von ihm in den Höhlen gefundenen menschlichen Ueberresten, namentlich Scherben und Menschenknochen ein höheres Alter zuzuschreiben, er meinte namentlich, dass der Höhlenbär nicht etwa in der Höhle gelebt habe, sondern dass seine Gebeine vom Menschen eingeschleppt und zerschlagen seien. Virchow, welcher selbst schon vor zehn Jahren in der Einhornhöhle gegraben — Z. E. 1871. Verhandlungen S. 251 — hält den Beweis für die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären in der Einhornhöhle durch Struckmann's Untersuchungen nicht erbracht, über welche Virchow nach den ausführlichen Darstellungen ihrer Resultate im Nordhäuser Kourier — 1882. Januar No. 13. 14 — referirte. Bezüglich der von Struckmann in der Einhornhöhle gefundenen menschlichen Gebeine sagt bei dieser Gelegenheit Virchow: „In Bezug auf die Menschenknochen erlaube ich mir, vor der, freilich etwas schüchtern vorgetragenen Idee des Kanibalismus zu warnen. So lange keine anderen Beweise beigebracht sind, als sie hier angetroffen wurden, dürfte der Gedanke von einer Beisetzung der Leichen wohl das natürlichere und auch das zutreffende sein."

Ebenfalls zur neolithischen Periode zählen die neuen durch den seichten Wasserstand dieses Frühjahrs ermöglichten Ausbeutungen von Pfahlbauten am Bodensee, welche viel Steinzeitobjekte von dort her in den Handel gebracht haben. Berichte darüber erhielten wir von

L. Leiner: Zum Pfahlbauleben am Bodensee in Konstanz — Corr.-Bl. 1882. S. 35 — und

J. Messikomer: Neue Funde auf den Pfahlbauten von Steckborn und Robenhausen — Corr.-Bl. 1882. S. 36. —

Ueber das alt berühmte Steinkistengrab zu Merseburg brachte C. Mehlis — Zum Merseburger Grab. Corr.-Bl. 1882. S. 49—52 — eine eingehende Studie. Das Grab, welches noch der Steinzeit zuzugehören scheint, ausgezeichnet durch in die Innenwand eingeritzten Zeichnungen und Ornamente, in welchen Mehlis eine Abbildung der gesammten Rüstung des „Hünen" erkennt: „Schild und Streithammer, Bogen und Pfeil, Mantel und Leibgurt bilden das Gewaffen und den Schmuck des Mannes." Interessant sind die Linearmuster der Wandverzierung, welche mit denen der Keramik der Steinzeit Mitteldeutschlands im Wesentlichen zu harmoniren scheinen.

Ueber Funde von Bronzeobjekten, Waffen und Geräthen allerlei Art erhielten wir neue werthvolle Mittheilungen.

Ich erwähne zuerst den reichsten derartigen Fund. Vater: Der Bronzefund in Spandau, über welchen uns Herr Vater in Regensburg unter Vorlegung der prächtigen Fundobjekte schon kurz berichtete — cfr. dort — und welcher nun in ausführlicher Darstellung mit vortrefflichen

Illustrationen zur Publikation kam — Z. E. XIV. 1882. S. (149). — Dann

Krause: Bronzefund aus dem Torfmoor von Ardensee — Z. E. XIII. 1881. S. (278) — unter dessen leider zum Theil verzettelten Gegenständen sich ein Armband und eine schöne Hängeurne aus Bronze auszeichnen.

A. Voss berichtete: über einen Fund von zwei bronzenen Kommando-Aexten (sog. Schwertpfählen) und schliesst daran archäologisch wichtige Bemerkungen über Schäftung und Gebrauch dieser eigenthümlichen Prunk- oder Schmuckwaffen. — Z. E. XIV. 1882. S. 69. — Der Schaft war aus Knochen (Elfenbein?) mit Ringen in regelmässigem Abstand verziert und steckte in einem langen, schuhartigen, oval-cylindrischen Schaftende, welches bei den kleineren der beiden Exemplare eine Oese wohl zum Anhängen an den Gürtel trug.

Behla (dazu Virchow und Bastian) berichten: über die im mittleren Oder- und Spreegebiet gefundenen (kleinen) Bronzewagen — Z. E. XIV. 1882. S. 43 —, wozu wir den neuen Fund eines Bronzewagens in Corneto in einem „voretruskischen Grabe" stellen. — Z. E. XIV. 1882. S. (171 - 172) — Bastian knüpfte daran Mittheilungen über den Wagen als Kultusgegenstand und über Vorstellung von Reiten und Fahren etc. der Gestorbenen auf Wagen und Schiffen in das Jenseits und die dazu nöthig scheinenden, und auch einige andere, Grabbeigaben. — Ebenda. — Virchow giebt einige Mittheilungen über andere derartige Wagenfunde. — Ebenda. —

Zahlreich sind die Mittheilungen über neuentdeckte Gräber- und Urnenfelder, wir zitiren von diesen

Pinder: Ein Urnenfeld bei Gilsa und Hügelgräber. — Z. E. XIII. 1881. S. (327). —

Reinhard: Das Urnenfeld bei Bauzen. — Z. E. XIII. 1881. S. (355). —

Krug und A. Voss: Gräberfeld bei Jüdlitz bei Jessen. — Z. E. XIII. 1881. S. (427). —

Behla: Lausitzer Funde. — Z. E. XIV. 1882. S. (108) und S. (336), dazu Virchow: Ueber eine dort gefundene Feuersteinspitze, diese ist nicht ganz sicherer Herkunft, sie würde sonst wieder für späterzeitliche Benützung der Feuerstein-Instrumente in der Metallperiode sprechen.

Sehr beachtenswerth sind auch die Mittheilungen des Herrn Behla, welcher eine „ursprügliche Hügelform der Lausitzer Gräber" nachweisen zu können glaubt, wodurch die Urnenfriedhöfe den Hügelgräbern anderer Gegenden, in denen erstere fehlten, noch weiter angenähert werden würden. — Z. E. XIII. 1881. S. (337). —

Jentsch: Urnenfeld — „Funde aus der Gegend von Guben. — Z. E. XIII. 1881. S. (179) und S. (255) und S. (339). —

Band: Ueber einen prähistorischen Fund bei Lützen (Urnenfeld). — Z. E. XIII. 1881. S. (183). —

W. Schwarz: Neue Gesichtsurnen und andere Gräberfunde im Posen'schen. — Z. E. XIII. 1881. S. (253).

Auch über Fensterurnen, welche wir im letztjährigen Bericht besprachen, brachte dieses Jahr einige neue zum Theil freilich zweifelhafte oder geradezu unrichtige Angaben. Wir nennen:

C. Heintzel und J. H. Müller: Ueber Fensterurnen. — Z. E. XIII. 1881. S. (208).

Derselbe: — Z. E. XIV. 1882. S. (102). — Fensterurnen im Fürstenthum Lüneburg. Virchow bestreitet die Zugehörigkeit der betreffenden Funde zu dieser Urnengruppe. — Ebenda S. (104). —

H. Hartmann: Fensterurnen von Mogilno. — Z. E. XIII. 1881. S. (252). —

Wir schliessen hier noch an:

Parisius: Altmärkische Alterthümer. — Z. E. XIII. 1881. (S. 224). —

Treichel: Prähistorische Notizen aus Westpreussen. — Z. E. XIII. 1881. S. (257). —

C. Mehlis: Bericht über archäologische Funde in der Pfalz und in Franken. — Bonner Jahrbücher. Hft. 71. 1882. S. 153—172. — und

Derselbe: Die prähistorischen Funde aus der Wormser Gegend, welche namentlich beachtenswerthe Mittheilungen über die alten Verkehrswege jener Gegend zwischen Gallien und dem Rhein bieten. — „Kosmos". VI. Jahrg. 1882. S. 118—123. —

Jentsch: Römische Münzen in der Niederlausitz. — Z. E. XIV. 1882. S. (107). — Trajan und Alexander Severus.

Einer dieser Lokalfunde von Bronze führt uns auch auf das Gebiet der geistigen Entwickelung der Vorzeit über. Es ist das der von

Virchow nach Mittheilungen des Herrn Wiechel beschriebene: Bronzefund an der Duxer Riesenquelle. — Z. E. XIV. 1882. S. (141). — Anfang Februar 1882 ging die Nachricht durch die Zeitungen, dass man bei der Teufung der Riesenquelle zwischen Dux und Teplitz in der Tiefe von 9 m im Letten eine grosse

Menge Bronzeschmuck in einem Bronzekessel gefunden habe: Nach Virchow's Mittheilung sind das: Armbänder für den Unterarm, Fibeln und einige wenige Fingerringe, alles zusammen im Ganzen wohl 4—500 Stück. Die meisten Armbänder sind nur dünn, einige nur aus Bronzedraht geflochten und sehr elastisch. Die Fibeln sind alle gleich konstruirt, wenn auch verschiedenartig verziert. (Abbildung a. a. O.) Der nicht verzettelte Theil des Fundes besteht aus etwa 200 Stück mit dem etwa 50 cm weiten Bronzegefäss und einem sehr verrosteten Eisengegenstand, der an eine „Krücke" erinnert (Virchow), vielleicht also ein Votivstück eines Geheilten. Der Fund, welcher der Fibelform nach dem „la Tène-Typus" angehört (Wiechel), erinnert in hohem Maasse an den berühmten Pyrmonter Fund, wo auch bei Neufassung einiger Quellen eine grosse Zahl von Bronzen, namentlich Fibeln, aber aus späterer römischer Zeit und Kulturprovenienz (auch Münzen von Domitian, Trajan und Caracalla wurden dabei gefunden) gehoben wurde. Wir haben wohl in beiden Fällen Votivgeschenke an die Mineralquelle vor uns, als welche Fibeln offenbar sehr gebräuchlich waren. Quellkultus ist ja wie Baumkultus aus der Religion der Urzeit unseres Vaterlandes sicher beglaubigt.

5. Studien zur anthropologischen Rassenfrage in Deutschland und den angrenzenden Ländern.

Eine ganz besonders wichtige und interessante Gruppe von neuen Untersuchungen beschäftigt sich mit der Frage der Rassenzugehörigkeit (namentlich im anthropologisch-kraniologischen Sinn dieses Wortes) der Bewohner deutscher und an Deutschland angrenzender Gebiete.

J. Kollmann hat seine: Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker — A. A. 1882. XIV. S. 1—40 — nun in der ausführlichen Publikation vollendet. Er hat uns selbst darüber in Berlin (1880) — cfr. Bericht d. allg. Vers. — berichtet und wir haben dieselben eingehender in unserem vorjährigen Berichte besprochen, so dass wir dieses Mal nur auf das an jenen beiden Stellen Gesagte hinzudeuten haben.

Rabl-Rückhard brachte: Weitere Beiträge zur Anthropologie der Tyroler, nach den Messungen und Aufzeichnungen des Dr. Tappeiner zu Meran — Z. E. XIII. 1881. S. 201. — Diese Untersuchungen Tappeiner's bringen ein sehr sorgfältig gesammeltes Material zum Typus der vorwiegend brünetten Gebirgsbevölkerung um so werthvoller, da gleichzeitig die Beobachtungen auf die innerhalb derselben Familie bestehenden kraniologischen Differenzen und andererseits auf die Analogie hinweisen, welche im (brachycephalen) Schädelbau zwischen Blonden und Braunen in Tyrol bestehen. Zur „Typenlehre" sind diese Bemerkungen gewiss sehr wichtig.

R. Virchow beschreibt: Brachycephale Schädel von Eicha im Grabfeld — Z. E. XIII. 1881. S. (288) und wirft dabei die Frage nach der Grenze der vorwiegend dolichocephalen oder zur Dolichocephalie neigenden im Allgemeinen norddeutschen Schädelformen auf und fragt, ob sich in dieser Eichaer Brachycephalie nicht slavischer Einfluss geltend machen könne. Uns erscheint letzterer kaum zweifelhaft. Uebrigens dringt andererseits nach meinen Beobachtungen auch die süddeutsche Brachycephalie (z. B. der modernen Bayern, Alemannen, Schwaben u. A.) weit nach Norden wohl auch in jene Gegenden vor.

In diese Gruppe der Untersuchungen gehört auch:

Stieda: Ein Beitrag zur Anthropologie der Juden — A. A. XIV. 1882. S. 61—71. —

Zur Frage der alten Völkermischungen in Süddeutschland ist die dem Regensburger Kongress 1881 schon vorgelegte Untersuchung von v. Hölder: Die Skelette des römischen Begräbnissplatzes von Regensburg — A. A. 1881. Supplementband 1—53 —, unter den Schädeln, — über welche auch ich berichtet habe — Beiträge zu A. und U. Bayerns. Bd. III. — sehr wichtig. Dort finden sich bekanntlich als ein sehr wesentlicher Bestandtheil brachycephale und zur Brachycephalie neigende Schädel, der Form nach den modernen dortigen Brachycephalen mehr oder weniger entsprechend.

Sehr lehrreich sind die neuen Untersuchungen über Reihengräber in Norddeutschland und den angrenzenden östlichen Gebieten, welche ein ganz unerwartetes neues Licht auf die kraniologische Frage über den altgermanischen Schädel werfen.

Eine ganze Reihe von Skelett-Gräberfeldern, in ihrem Verhalten den bekannten fränkisch-alemannischen und bajuvarischen Reihengräbern, welche der Völkerwanderungszeit bis etwa ins 6. oder 7. Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören, sehr ähnlich, sind seit längerer Zeit in Norddeutschland bekannt. In neuester Zeit hat wieder eine Reihe neuer derartiger Gräberfelder Untersuchung gefunden und zwar durch

R. Virchow: Das Gräberfeld von Slaboscewo bei Mogilno. — Z. E. XIII. 1881. S. (357). —

R. Virchow: Schädel und Alterthümer aus der Provinz Posen. — Z. E. XIV. 1882. S. (29).

Hieher zu beziehen ist auch:

R. Virchow: Schädel von Ulejno, Kažemierz und Powlowice. — Z. E. XIV. 1882. S. (152). —

Man glaubte früher, wie noch neuestens Kopernicki, aus den kraniometrischen Ergebnissen der Untersuchung dieser norddeutschen Reihengräber folgern zu dürfen, dass die hier Begrabenen Germanen seien. Man schloss das namentlich daraus, dass die Skelette wesentlich dolichocephal sind und dass auch sonst ihre Schädel gewisse Uebereinstimmung mit den Dolichocephalender unzweifelhaft germanischen Reihengräber Süddeutschlands aufweisen.

Diese Meinung erscheint jetzt unhaltbar nach den neuen Untersuchungen, welche diese Reihengräber bis ins 12. Jahrhundert vorrücken, als jene Gegenden, um die es sich handelt, schon von Polen besetzt waren. Die Begräbnisssitten sind überdies slavische — Virchow gibt a. a. O. S. (367) eine ausführliche Geschichte des slavischen Schläfenringes, sowie der Literatur dieser slavo-lettischen Reihengräber. — Da wir wohl nicht daran denken dürfen, dass wir die damalige Bevölkerung eines so ausgedehnten Gebietes: von Volhynien bis nach Schlesien und die Mark Brandenburg als slavisirte Germanen aufzufassen haben, so scheint zunächst der andere Schluss Virchow's fast unabweislich: „es gab von jeher eine dolichocephale Abtheilung der Slaven." Virchow weist auf die von ihm constatirte Dolichocephalie und zur Dolichocephalie neigende Mesocephalie der Letten hin, welche zwar selbst keine eigentlichen Slaven sind, zwischen denen und den Slaven aber durch die Litthauen viele Uebergänge stattfinden, und begründen damit den Gedanken es möchte in ältester Zeit der nördliche Zweig der slavo-lettischen Völker überhaupt ein mehr dolichocephaler gewesen sein und sich über das ganze Gebiet der später polnischen Ebene bis über die Oder herüber erstreckt haben. Die Frage, wie die moderne Brachycephalie der Nordslaven zu erklären, lässt Virchow offen, doch spricht er, gewiss mit Recht, die Ansicht aus, dass dieselbe bis jetzt noch keineswegs so vollkommen fesstehe. Bemerkenswerth ist es, dass wie auch anderswo, so auch nach diesen „Reihengräberfunden" wesentlich die Frauen die Träger der Brachycephalie und Mesocephalie sind.

Es ist sofort einleuchtend, wie tief durch diese Ergebnisse unsere auf die Erfolge der kraniologischen Durchforschung der alten Gräberfelder gegründeten Hoffnungen für den Nachweis der Volkszugehörigkeit getroffen werden! „Germanische" und „slavo-lettische" Schädelform sind bis jetzt nicht zu unterscheiden! Es gilt also, nicht auszuruhen auf scheinbar schon errungenen Lorbeern, sondern rüstig, durch vorgefasste Meinungen nicht beirrt, weiter zu forschen. Nur reiches neues Material exakt bearbeitet kann hier nützen.

6. Studien zur allgemeinen anthropologischen Ethnologie.

Durch die Untersuchungen des letztvergangenen Jahres, namentlich jene von R. Krause-Hamburg — cfr. Bericht 1881 — ist die Rassenfrage in Oceanien lebhaft in den Vordergrund der wissenschaftlichen Diskussion getreten. Eine Reihe gewichtiger neuer Abhandlungen gibt uns davon Zeugniss. Wir nennen zunächst:

A. B. Meyer: Ein (mesocephaler: Index 75, 1) Palau-Schädel. — Z. E. XIV. 1882. S. (161). —

Finsch: Rassenfrage in Oceanien. — Z. E. XIV. 1882. S. (163). —

R. Virchow: Ueber mikronesische Schädel. — Monatsbericht der Berliner Akademie d. Wissensch. 8 Dez. 1881. S. 1113—1143. —

Virchow's Untersuchungen berühren vor allem die Karolinen (namentlich Ruk) und auch die Gilberts-Inseln, welche durch das von Herrn Finsch gesammelte reiche Schädelmaterial neuerdings vorwiegend der Kraniologie zugänglich geworden sind. „Mitten zwischen die westlichen und östlichen Archipele eingeschoben scheinen die mikronesischen Inseln vorzugsweise geeignet, Aufschluss über die Völkerwanderungen zu geben, ohne welche eine Besiedelung dieser vielen kleinen Inseln nicht gedacht werden kann. Ist es richtig, dass ein Strom der Einwanderung von den Inseln des indischen Merres sich über die Archipele des stillen Oceans ergossen hat, so bildet Mikronesien die natürliche Eingangspforte für denselben. Denn südlich vom Aequator breitet sich weithin die melanesische Inselwelt aus, auf der kleine Spuren einer heller gefärbten Einwanderung erkennbar sind. Dagegen ist bis zu den Philippinen, deren Küstenlandschaften die Tagalen bewohnen, malayischer Einfluss deutlich erkennbar. Von da bis zu den Palaus ist eine nur mässige Entfernung und die Möglichkeit einer Beschiffung dieser Meeresstrecke durch die Eingeborenen ist am besten durch die Erfahrung dargethan, dass

noch jetzt zuweilen die gebrechlichen Boote der Palau-Insulaner bis zu den Küsten der Philippinen verschlagen werden." Andererseits hat man aber auch schon lange die Frage aufgeworfen, ob nicht schon vor der von Westen her erfolgten Einwanderung eine frühere Bevölkerung vorhanden gewesen sei. In dieser Beziehung ist namentlich vielfach auf die Hautfarbe der Mikronesier hingewiesen und der Gedanke angeregt worden, ob sie nicht aus einer Mischung einer schwarzen Urbevölkerung mit helleren Einwanderern hervorgegangen seien. Gewöhnlich dachte man hier bisher an Melanesier, aber Virchow meint, es sei auch denkbar, dass jene andere schwarze Rasse, die noch jetzt im Innern der Philippinen, auf den Andamanen und der Halbinsel Malacca vorhanden ist, die der Negritos, hieher ihre Ausläufer entsendet haben könnten. Virchow hat dann weiter noch, zu all diesen möglichen und wohl auch wirklichen Völkermischungen jener Inselwelt, auf eine weitere Möglichkeit hingewiesen, wofür er seit einiger Zeit mehrfache Beweise beigebracht hat (Vergleichung der Höhlenschädel von den Philippinen mit den Kanaken der Sandwich-Inseln) — cfr. Regensburger Bericht —, dass schon vor den eigentlichen Malayen eine hellere Bevölkerung einwanderte und dass diese prämalayische Einwanderung erkennbare Spuren hinterlassen habe. Gegenüber R. Krause, welcher die betreffende Bevölkerung aus nur zwei (kraniologischen) Rassen: den dolichocephalen dunklen Papuas und den brachycephalen hellen Malayen zusammengesetzt fand, weist also Virchow auf die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit theils mehrfacher dolichocephaler ethnischer Elemente hin (ausser den Papuas, die Igorrotes im Innern von Luzon, die Höhlenbewohner der Philippinen) theils auch mehrfacher brachycephaler Elemente (neben den Malayen die Negritos und Tagalen?), welche hier zu einer Einheit verschmolzen sind. Die Einwanderung geschah nach Virchow nicht wie Krause annimmt nur gleichsam in der Richtung einer Linie (der der Molukken), sondern wohl in mehreren Linien, vielleicht vorwiegend in der Linie der Philippinen.

Daran reihen wir an:

R. Virchow: Alfuren-Schädel von Keram und anderen Molukken — Z. E. XIV. 1882. S. (76) — und

W. Joest: Beiträge zur Kenntniss der Eingeborenen der Inseln Formosa und Keram. — Z. E. XIV. 1882. S. (53).

Die analogen, ja geradezu die gleichen Fragen, welche für die mikronesischen Inseln die brennenden sind, erscheinen auch so für das weite Gebiet, auf welchem von den Forschern von Alfuren als Bewohnern gesprochen wird. Virchow behandelt auch diese Frage gleichzeitig literarisch und untersuchend in seiner erschöpfenden Weise, sodass wir vollkommen in den Stand der widerstreitenden Meinungen eingeführt werden. Virchow fasst seine Untersuchungen dahin zusammen, dass sich die Bevölkerung der Molukken, die sogenannten Alfuren, in der Hauptsache der aus malayischen Ursprüngen hervorgegangenen, vielfach die Strandgegenden einnehmenden, heller gefärbten Bevölkerung von Celebes und den Philippinen anschliesst, dass dagegen nur eine beschränkte Einmischung von melanesischem Blut erfolgt sein kann. Es muss vorläufig dahingestellt bleiben, ob das wellige Haar der Keramesen in irgend einer Beziehung dem melanesischen oder gar dem australischen oder endlich dem Wedda-Haar sich annähert oder daraus hervorgegangen ist, gleichwie es weiterer Untersuchung überlassen bleiben muss, zu begründen, ob die Leptostaphylie und die gewaltige, zur stärksten Prognathie führende hufeisenförmige Entwickelung der Zahnkurve einer ethnischen Vermischung oder einer lokalen Variation zuzuschreiben ist. Jedenfalls ist Beimischung von Papuablut sehr gering, öftere Beziehungen zu Negritos konnten gar nicht gefunden werden. — Die Mehrzahl der Schädel war künstlich geformt, was Halbertsma an malayischen Schädeln in grösster Ausdehnung nachgewiesen hat. Es handelt sich um künstliche Brachycephalie oder nach Virchow's Ausdruck um Plagio-Brachycephalie ursprünglich wohl der Mehrzahl nach mesocephaler und orthocephaler Schädel.

Bezüglich der künstlichen Deformation der Schädel haben wir eine umfassende Literaturzusammenstellung, welche die ganze Erde umfasst, von

A. B. Meyer: Ueber künstlich deformirte Schädel von Borneo und Mindanao im kgl. anthropologischen Museum zu Dresden nebst Bemerkungen über die Verbreitung der Sitte der künstlichen Schädel-Deformirung. Gratulationsschrift an Rudolph Virchow. Mit einer Tafel. — Leipzig und Dresden 1881. — Es werden 5 deformirte Schädel abgebildet und beschrieben zugleich mit dem Apparat, welcher zur Deformation diente. Von der Idee, dass vielleicht die künstliche Schädeldeformation die Ursache der Schädeldifferenzen der Menschheit sein könnte, möchten wir hier beiläufig warnen.

Mit einem nicht zu entfernten Gebiet beschäftigt sich auch die umfangreichste und reichhaltigste

neueste Publikation Virchow's auf dem Gebiete der anthropologischen Ethnologie:

R. Virchow: Ueber die Weddas von Ceylon und ihre Beziehungen zu den Nachbarstämmen. — Aus den Abhandlungen der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1881. Mit drei Tafeln. — In dem bunten Gemisch von Völkerstämmen, welche die Insel Ceylon bewohnen, ist schon seit langer Zeit für die Ethnologen der Stamm der Weddas hervorgetreten, weil er durch den niederen Stand seiner geistigen Entwicklung und durch die Mängel seiner körperlichen Bildung am meisten der Vermuthung Raum bot, dass in ihm ein Rest der Urbevölkerung sich erhalten habe. Das jetzige Weddaland, früher war es weit ausgedehnter, umfasst ein verhältnissmässig flaches, nirgends mehr als 200 Fuss über dem Meeresspiegel erhabenes Waldgebiet von lieblichem, häufig packartigem Aussehen im Südosten der Inselküste. Hier leben die „wilden“ Weddas in grösster Abgeschlossenheit, sowohl gegen ihre allophylen Nachbarn, als gegen ihre zivilisirteren Stammesverwandten, ohne feste Wohnsitze, aber doch auf anerkanntem Eigenthum, meist in kleinen Gruppen oder rein familienweise. Nur selten zeigen sie sich ausserhalb ihrer Grenzen, um ihre geringen Bedürfnisse, besonders an eisernem Geräth (Aexten, Pfeilspitzen), gegen Honig, Wachs, Häute oder Fleisch von Wild einzutauschen. Meist ziehen sie sich scheu vor jeder Berührung zurück und (was an unsere eigenen alten Sagen und Volksüberlieferungen aus dem Alterthum erinnert), selbst ihren kleineren Tauschhandel betrieben sie früher nicht direkt, sondern in der Art, dass sie ihre Waaren und rohe Modelle dessen, was sie dafür eintauschen wollten, an einem Platze niederlegten und später die Tauschartikel heimlich abholten. Ihre Religionsbegriffe scheinen wesentlich in einem Ahnendienst zu gipfeln, unter den verehrten Ahnen scheint namentlich die Urgrossmutter obenan zu stehen. Ihre Nahrung ist eine fast ausschliesslich thierische. Wie die Buddhisten schliessen sie aber das Fleisch des Rindes vom Genuss aus, ebenso das des Elephanten, Bären, Leoparden, des Schakals und des Huhns. Sie besitzen keine Thongeschirre, ihre Kochkunst ist daher eine ziemlich geringe. Nur an einzelnen Orten und zwar, wie es scheint, unter europäischer Einwirkung wird von ihnen eine roheste Art von Ackerbau betrieben, sie sind fast ausschliesslich ein Jägervolk. Dabei ist ihre Friedfertigkeit, wenigstens jetzt, ausnahmslos, wenn auch ältere Erzählungen anderes von ihnen berichten. Sie halten das Eigenthum heilig, sind treu und wahrheitsliebend. Beide Geschlechter gehen fast nackt, sie befestigen jetzt kleine Fetzen von Zeug, früher Stücke von Baumrinde, um den Leib mittelst einer Schnur. Ihre intellektuellen Fähigkeiten scheinen sehr wenig entwickelt. Trotzdem betrachten sie sich nicht nur über ihre Nachbarn erhaben, sondern sie werden auch von diesen als Glieder einer hohen ja königlichen Kaste angesehen.

Neben den Weddas lebt eine Tamilische Bevölkerung, deren Zusammenhang mit den Dravidiern Indiens zweifellos erscheint. Die südliche Provinz Rohuna und das zentrale Maya-Land sind noch heute von Sinhalesen bewohnt. Ausserdem finden sich zahlreiche mohamedanische Araber, wenige Malayen und seit den letzten Jahrhunderten Europäer der verschiedensten Nationen, namentlich Portugiesen, Holländer und Engländer, ausserdem Parsis und ganz neuerdings Neger. Die Sinhalesen sind indisch-arischen Stammes, somatisch — sie sind den Europäern auffallend ähnlich — und linguistisch. Sinhalesisch ist nach Childers eine der einheimischen arischen (sanskritischen) Sprachen Indiens und sehr alt. Es ist nun höchst merkwürdig, dass ein so roher und niedrig stehender Stamm, ja gewiss einer der am wenigsten entwickelten der ganzen Welt, die Weddas, einen Sinhalesischen Dialekt sprechen. Max Müller bestätigte die von Bailey in der Weddasprache entdeckten zahlreichen Hinduworte oder Sanskritworte, mehr als die Hälfte der Weddaworte sei gleich dem Sinhalesischen reine Korruption von Sanskrit, auch Tyler betrachtet das Sinhalesische wie die Weddasprache als arische Sprachen. Sind nun die arisch sprechenden Weddas „verwilderte“ Sinhalesen und also Arier, eines Stammes mit uns, oder sprechen sie eine erborgte Sprache? Bei ihrer oben geschilderten Abgeschlossenheit von ihrer ganzen Umgebung ist die letztere Annahme schwer glaublich zu machen, aber doch spricht die Mehrzahl der Gründe dafür, dass wir es bei den Weddas mit einem Stamm zu thun haben, welcher in anthropologischer Hinsicht wenigstens in naher Beziehung zu den wilden oder halbwilden dunkelgefärbten Stämmen Indiens steht, welche wir uns als Urbewohner anzusehen gewöhnt haben. Sie gehören anthropologisch zu den „indischen Stämmen schwarzer Haut“, deren Erforschung für die Ethnologie Indiens eine der wichtigsten Aufgaben ist.

Virchow gibt drei Abbildungen von Weddas; zwei Männer und ein Weib. Man kann die Weddas unbedenklich zu den kleinsten der lebenden

16

Menschenstämme zählen und in diesem nicht gerade strengen Sinn einen Zwergstamm nennen. Es kommen jedoch auch grössere ja grosse (1638 mm) Individuen unter ihnen vor. Die weite Verbreitung derartiger kleiner Stämme in Indien macht es vielleicht wahrscheinlich, dass Indien in ältester Zeit von einer verwandten Urbevölkerung bewohnt war. Der Körper der Weddas ist übrigens nicht unproportionirt, ihre Hautfarbe nähert sich dem Schwarzen, ihre schwarzen Haare sind lang, ungeschoren verfilzt. Ihr Aussehen ist nicht so abschreckend als es ältere Autoren geschildert haben.

Nannocephalie. — Besonders wichtig ist die Beobachtung Virchow's, dass der Weddaschädel ein ungewöhnlich kleiner ist, und dass gelegentlich genuine Nannocephalie — d. h. nicht krankhafte sondern noch physiologische Kleinheit des Schädels — in der Rasse vorkommt. — Der kleinste sonst noch normale und keineswegs im pathologischen Sinn mikrocephale gemessene Schädel hatte einen Inhalt von nur 960 ccm, er war ein weiblicher, als Maximum eines männlichen Schädels fand sich dagegen eine sehr stattliche Grösse 1614 ccm, welche beweist, dass auch dieser verkommene Stamm zu einer besseren ja besten Ausbildung des Gehirns befähigt ist. Für Männerschädel findet Virchow im Mittel 1336 ccm, für Frauenschädel nur 1201 ccm Capazität. Virchow rechnet hier, wie es scheint, als Grenze der physiologischen Nannocephalie 1000 ccm Hirnraum des Schädels (in der Untersuchung über die Friesenschädel wird die Grenze der Nannocephalie von Virchow zwischen 1200—1300 ccm gesetzt).

Virchow brachte in der letzten Zeit noch mehrere andere Beobachtungen über Neigung zur Nannocephalie. Unter den Ceramesen fand sich ein „fast nannocephaler“ Schädel von 1055 ccm. Auch bei den Ceramesen sind die Differenzen sehr beträchtlich von 1510 ccm eines männlichen bis 1055 ccm des ebengenannten weiblichen Schädels.

Aber dieser Nannocephalie begegnen wir auch in Europa. Unter den „Reihengräberschädeln“ von Slaboszewo — cf. oben S. 119 — war die Differenz 1650 ccm für einen männlichen und 900, höchstens 930 ccm, für einen weiblichen Schädel. Die Weddas stehen, wie wir sehen, bezüglich der Kleinheit ihrer Gehirne nicht so ganz isolirt da, als das zuerst erschien. Unter den anderen deutschen Stämmen finden sich kaum weniger kleine Schädel unter dem weiblichen Geschlecht. Ich selbst habe unter den Frauenschädeln der bayerischen Stadt- und Landbevölkerung, welche sich ja im Allgemeinen durch besonders mächtig entwickelte Köpfe auszeichnet, mehrfach weibliche Schädel mit einem Inhalt von 1100 ccm und wenig ccm mehr gefunden, also nach Virchow's neuerem Ausdruck: fast nannocephale. Ich glaube aber, dass wir mit der Grenze der Nannocephalie überhaupt noch wesentlich weiter als 1000 ccm hinaufrücken müssen. —

Ueber einen deutschen wohlproportionirten Zwerg machte Schaaffhausen — a. a O. — Mittheilungen.

Unter den direkt mit der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Beziehung stehenden Publikationen des letztvergangenen Jahres über ethnologische und anthropologisch-ethnologische Fragen erwähne ich hier noch folgende:

F. A. de Roepsdorff's mehrfache Publikationen: Ueber die Bewohner der Nikobaren. Z. E. XIV. 1882. S. 51—68. — dann Z. E. XIII. 1881. S. (400) und Z. E. XIV. 1882. S. (110). — Derselbe: Auffällig grosse Zähne der Nikobaresen. — Z. E. XIII. 1881. S. (218). — Derselbe: Die Schweine der Nikobaresen. — Z. E. XIII. 1881. S. (219). —

Einige Publikationen beschäftigen sich mit dem interessanten Volk der Ainos auf der Insel Yesso, unter welchen ich zuerst das vortreffliche mit vielen interessanten Abbildungen geschmückte Werk unseres in Japan lebenden Landsmannes nennen will:

Dr. B. Scheube in Kioto (Japan): Die Ainos. Mit 9 lithographischen Tafeln. — Separatabdruck aus dem 26. Heft der „Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Yokohama, Buchdruckerei des „Echo du Japon.“ 1882. — Dann

R. Virchow und Kopernicki: Schädel von Ainos. — Z. E. XIII. 1881. S. (191). —

Joest: Die Ainos auf der Insel Yesso. — Z. E. XIV. 1882. S. (180). —

A. B. Meyer: Das getheilte Wangenbein. — Z. E. XIII. 1881. S. (330). —

F. G. Müller-Beek: Die japanischen Schwerter. — Z. E. XIV. 1882. S. 30—49. —

Von den Australiern und ihren primitiven Kulturelementen, von denen wir im vorjährigen Bericht ausführlich gehandelt, haben wir ebenfalls wieder neue Nachrichten erhalten:

N. von Miklucko-Maklay: Bericht über (chirurgische) Operationen australischer Eingeborenen. — Z. E. XIV. 1882. S. 26—29. —

Bastian: Australische Schriftsubstitute. — Z. E. XIII. 1881. S. (192) und S. (296). — Einige neue Exemplare von Australischen „Botenstücken," welche als Schriftsubstitute dienen, hat im letzten Jahr Herr Virchow zum Geschenk erhalten:

R. Virchow: Australische Botenstücke. — Z. E. XIV. 1882. S. (33) und S. (111). —

Ein prachtvolles und innerlich hochbedeutsames Werk über Schriftsubstitute veröffentlichte A. B. Meyer, wir haben darüber schon im Corr.-Blatt referirt:

A. B. Meyer: Königliches ethnographisches Museum zu Dresden. Bilderschriften des ostindischen Archipels und der Südsee. Herausgegeben mit Unterstützung der Generaldirektion der k. Sammlungen für Kunst und Wissenschaft in Dresden. Mit sechs Tafeln Lichtdruck. Leipzig. —

Hier reihen wir an, da ja auch diese Zeichnungen in gewissem Sinne Schriftsubstitute darstellen:

Hartmann: Buschmann-Zeichnungen. — Z. E. XIII. 1881. S. (357) — und

Bartels: Buschmann-Zeichnungen. — Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 1882. Nr. 1. —

Junker von Langegg: Reste der westindischen Urbevölkerung. — Z. E. XIII. 1881. S. (238). — Ueber Karaiben und ihre nachgelassenen Reste auf der Insel Barbados, wo man axtförmige Werkzeuge fand aus der Spindel von Muschelschalen, die sie zur Holzbearbeitung verwendeten, schlechtgebrannte Topfscherben etc. Die letzten Abkömmlinge ächter Kraiben, doch bereits Mischlinge, leben auf Jamaika. Auf der grossen Savannah von St. Elisabeth (Jamaika) findet sich?, wie man erzählt, eine kleine Kolonie dunkelbraunfarbigen Volkes: Paratees; sie sollen langes, grobes Haar, schmale mandelförmige Augen und dünne wohlgeformte Nasen haben, leben in Hütten und kleinen Baumgruppen, sehr scheu, jede Annäherung der Weissen fliehend.

Zur amerikanischen Ethnologie liegen neu vor:

R. Virchow: Schädel von Madisonville, Ohio und Casamba. Süd-Columbien. — Z. E. XIII. 1881. S. (226). —

Die vier Schädel aus Madisonville stammen aus einem grossen präcolumbischen Gräberfeld, welches wohl mit Recht den Erbauern jener berühmten amerikanischen Erdmonumente, der Mounds, zugeschrieben wird, das erste, das man entdeckt hat. Die Schädel sind auffallend brachycephal und „wenn irgend etwas die Meinung bestärken könnte, dass die amerikanische Bevölkerung von Asien herüber gekommen sei, so, sagt Virchow, ist diese Art von Schädeln geeignet, die Annahme einer derartigen Verwandtschaft zu unterstützen. Die Schädel ähneln namentlich den Lappenschädeln.

Uebergehen wir einige andere ethnologisch-anthropologische Mittheilungen und wenden wir uns sofort zu den wichtigsten von allen, zu den über die von Hagenbeck nach Europa gebrachten Feuerländer. Ganze Bände ethnologischer Studien wog ein Besuch beidiesen Naturmenschen auf, welche in so gründlicher Weise unsere Vorurtheile, als wäre der Naturmensch ein absolut niedrigeres Wesen als wir, lügenstrafte. Wir nennen folgende Publikationen über die Feuerländer:

R. Virchow: Die Feuerländer. — Z. E. XIII. 1881. S. (375), dann

von Bischoff: Die Feuerländer in Europa. — Bonn 1882.

Derselbe: Ueber die Geschlechts-Verhältnisse der Feuerländer. — Sitzungsberichte der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München, 11. Februar 1882. Mathem.-phys. Klasse — und

Derselbe: Weitere Bemerkungen über die Feuerländer. — Ebenda 1882. Hft. VI. S. 356. —

Uns allen stehen diese Naturkinder noch lebhaft vor Augen, ich brauche sie Ihnen nicht zu beschreiben. Nur einige Stellen aus Virchow's Bericht, welche sehr nahe an das von v. Bischoff Gesagte anklingen, lassen Sie mich erwähnen, er sagt l. c. S. (385):

„Bei den Feuerländern ist nicht das mindeste Motiv vorhanden, anzunehmen, dass die Rasse von Natur aus niedrig angelegt sei, dass sie etwa als eine Uebergangsstufe vom Affen zum Menschen betrachtet werden könnte, sondern wir müssen sagen: die Leute könnten weiter gekommen sein, wenn nicht die Ungunst der äusseren Umstände sie so sehr bedrückt hätte, dass sie in den niedersten Formen des sozialen Lebens stehen geblieben sind."

Die Feuerländer gehören unzweifelhaft voll und ganz der amerikanischen Rasse an, sie bilden nur ein Glied in der Gesammt-Entwicklung der Völkerschaften der neuen Welt. Eine gewisse, aber unverkennbare Aehnlichkeit haben sie mit den Eskimos und mit asiatischen Völkern. „Wenn man, sagt Virchow, den Verwandtschaften der amerikanischen Bevölkerung weiter nachgeht, kommt man viel mehr auf mongolische Beziehungen als auf irgend welche andere. Dies gilt nicht

blos von den Eskimos, sondern auch von den anderen Stämmen, so sehr sie sich von jenen auch unterscheiden mögen. Auch von den Feuerländern kann ich nur sagen, dass ihre Hautfarbe, ihr Haar, die Ausbildung der Backenknochen, die Formation der ganzen Gegend um die Augen, namentlich auch die Augen selbst mit ihrer engen Lidspalte und ihrem, bei mehreren etwas schräg nach aussen und oben auslaufenden äusseren Winkeln, der grossen Interorbitalbreite, sich sowohl asiatischen, als Eskimo-Formen stark annähern." „Freiherr von Nordenskiöld, welcher mich auf einem Besuch bei den Feuerländern begleitete, erkannte an, dass eine Vergleichung mit den Tschuktschen in mehrfacher Beziehung zulässig sei."

Trotzdem die Feuerländertruppe ein so trauriges Schicksal gehabt, müssen wir doch daran festhalten, dass für die Vertiefung unserer anthropologisch-ethnologischen Vorstellungen der Besuch von Vertretern fremder Nationen in unserem Vaterland unerlässlich erscheint. In diesem Sinn begrüssen wir es auch, dass Herr H. Schoett neuerdings eine Truppe männlicher Chippeway-Indianer nach Deutschland gebracht hat, die ich in München somatisch habe untersuchen können und von denen ich den Eindruck einer nahen ethnischen Verwandtschaft mit den Feuerländern erhalten habe. Neuerdings sind nun ja auch zwei Eingeborene aus Australien in Berlin, über die wir wohl bald einen wissenschaftlichen Bericht erhalten werden. Diese gelegentlichen Besuche von Vertretern fremder Stämme bei uns geben uns Gelegenheit uns, den kindischen Darstellungen der „Wilden" aus einer kurz vergangenen ja aus neuester Zeit gegenüber, die Wahrheit uns mit eigenen Augen anzusehen.

Als naturwahre somatisch-ethnographische Abbildungen von wirklich wissenschaftlichem Werth sind die neuen Werke zu empfehlen:

Erläuterungstafeln zur Seydlitz'schen Schulgeographie von G. Fritsch und

Typen-Atlas von Schneider. Dresden 1881.

Ueber Literatur somatisch-ethnographischer Abbildungen:

G. Fritsch: Sonst und Jetzt der menschlichen Rassenkunde vom morphologischen Standpunkt. Z. E. XIII. 1881. S. (210) bis (217).

7. Allgemeine Anthropologie.

Als bedeutsame Nachklänge zu den Fragen, welche uns in den letzten Jahren vielfach und eingehend beschäftigt haben: Abnorme Behaarung und Schwarzbildung beim Menschen, sind anzuführen:

Max Bartels: Ueber abnorme Behaarung beim Menschen. — Z. E. XIII. 1881. S. 313—233. III Aufsatz. —

Derselbe: Einiges über den Weiberbart in seiner kulturhistorischen Bedeutung. — Z. E. XIII. 1881. S. 255—280. —

Ornstein: Geschwänzte und behaarte Menschen in Albanien. — Z. E. XIII. 1881. S. (240). —

Max Bartels: Ein neuer Fall von angewachsenem Menschenschwanz. — A. A. XIII. S. 411. —

Max Braun — Dorpat: Ueber rudimentäre Schwanzbildung bei einem erwachsenen Menschen. — A. A. XIII. S. 117. —

Die Rückführung der sonderbaren Missbildungen, welche M. Bartels als angewachsener Menschenschwanz bezeichnet, auf embryonale Verhältnisse giebt

A Ecker in seinem Aufsatz: Zur Lehre von den embryonalen Ueberbleibseln in der Regio Sacro-coccygea. — A. A. XIII. S. 417. —

Das letzte Jahr hat uns einige sehr beachtenswerthe Untersuchungen über das Gehirn gebracht:

N. Rüdinger in den beiden Gratulationsschriften 1. für von Bischoff — München, und 2. für Haenle — Göttingen, vorläufige aber sehr reich illustrirte Mittheilungen über Untersuchungen der menschlichen Hirnwindungen. — Beiträge zur Biologie als Festgabe für Th. L. von Bischoff. Stuttgart 1882. — Rüdinger beweist an einzelnen Windungsgruppen, dass das Gehirn geistig begabter Männer in Beziehung auf die Ausbildung der betreffenden Windungen nicht nur die Gehirne von Frauen, sondern auch von geistig weniger begabten Männern überragt.

Die Titel lauten: 1. Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen nach Rasse, Geschlecht und Individualität, mit 5 Tafeln. 2. Ein Beitrag zur Anatomie des Sprachzentrums, mit 5 Tafeln.

(Rüdinger und) Passet: Ueber einige Unterschiede des Grosshirns nach dem Geschlecht. — A. A. XIV. S. 89—141. —

Max Flesch: Untersuchungen über Verbrechergehirne. I. Theil. — Würzburg 1882. — Als Vorarbeiten zu diesem Werk:

Derselbe: Ueber Verbrechergehirne. — Sitzungs-Berichte der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg. 31. Januar 1880. 5. März und 29. Oktober 1881. —

Derselbe: Ueber eine Missbildung am Kleinhirn einer Verbrecherin. — Ebenda 1882. —

(Derselbe und) E. Schweckendiek: Untersuchungen an zehn Gehirnen von Verbrechern und Selbstmördern. — Ebenda. 1881. N. F. XVI. 7. —

Flesch findet nicht nur vielfach an anderen Körperorganen, sondern namentlich auch am Gehirn der Verbrecher vielfache Abnormitäten jenen analog, welche wir von den Sektionen Geisteskranker kennen. Ob diese Gehirnveränderungen Ursache der anomalen Gemüthsstimmung vor dem Verbrechen oder Folge der so oft den Verstand störenden Gefängnisstrafe sei, ist damit freilich noch nicht erwiesen.

Mit Affengehirn und Schädel beschäftigen sich:

v. Bischoff: Die dritte untere Stirnwindung und die innere obere Scheitelbogenwindung des Gorilla — Morpholog. Jahrbücher. 7. S. 312--322. —

R. Virchow: Ueber den Schädel eines jungen Gorilla. — Sitzungs-Berichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, den 22. Juni 1882. XXX. — (Spricht sich für die Brachycephalie aller Menschenaffen aus.)

Schliesslich:

(Rüdinger und) E. Roth: Ein Beitrag zu den Merkmalen niederer Menschenrassen am Schädel. (Theilweise oder vollständige Verschmelzung der Lamina externa des Processus pterygoideus mit dem grossen Keilbeinflügel.) — A. A. XIV. 1882. S. 73-88. —

Max Strauch: Das Brustbein des Menschen mit Berücksichtigung der Geschlechtsverschiedenheiten. — Inaug.-Dissert. Dorpat. 1881. —

C. v. Voit: Die Ernährung in verschiedenen Klimaten. — Beiträge z. A. u. U. Bayern's. Bd. IV. 1881. —

Die Arbeitsleistung des letztvergangenen Jahres umspannt wieder das Gesammtgebiet unserer Wissenschaft. — Nirgends sehen wir Stillstand, überall starkes sicheres Fortschreiten.

Lassen Sie uns zum Schluss noch einmal zurückkehren mit unseren Gedanken zu jenem Kreis von Arbeiten, welche sich mit unserem eigenen Volke und der ältesten Geschichte unseres Vaterlandes beschäftigen. Ich schliesse mit den Worten von Friedrich Schneider aus seiner alterthümlichen Prachtpublikation, dem Werke:

Festgabe zur Eröffnung des Paulus-Museums zu Worms; 9. Oktober 1881. Worte, welche auch jener neuen Pflanzstätte von Bestrebungen, die den unseren nächst verbunden sind, in dem alt ehrwürdigen Worms, in reiche Erfüllung gehen möge: „Aus der Kenntniss und Pflege der Spuren der Vergangenheit spriesst eine edle Saat: das Interesse für den Boden, auf dem wir stehen, die Verehrung gegen Alles, was die Vorzeit gross und bedeutend gemacht hat. Der Sinn aber, welcher an der Grösse unserer Voreltern sich erbaut und erhebt, wird für die grossen edlen Bestrebungen der eigenen Zeit nicht taub und unempfindlich sein können.“

Berichte der wissenschaftlichen Kommissionen.

I.

Herr **R. Virchow:**

Indem ich Ihnen den Bericht der Kommissionen für die Statistik erstatte, kann ich mich sehr kurz fassen, da die Karten soweit vorgerückt sind, dass sie in wirklichen Druckexemplaren vorliegen. Die Mehrzahl von Ihnen wird nicht bloss die Originalkarten, sondern auch die Resultate der Untersuchung aus früherer Zeit in Erinnerung haben. Wir haben mit möglichst einfachen Mitteln die Wiedergabe versucht.

Inzwischen ist die Schulerhebung in der Schweiz nicht bloss durchgeführt worden, sondern mit grösserer Schnelligkeit als bei uns publizirt, freilich nicht in dem Detail, welches wir hier wiedergeben, sondern mehr in grossen Zügen. Ich verweise aber darauf, da die Schweizer Karte für unsere Erhebungen nach Süden hin die unmittelbare Fortsetzung ergiebt, und namentlich dasjenige in sehr auffallender Weise darstellt, was wir auf unserer Haarkarte am besten sehen, nemlich, dass der hellere Strom von Norden her sich mitten über den Main her in Süddeutschland verbreitet und von da in die Schweiz vorgedrungen ist, wo er unmittelbar bis an's Gebirge reicht. Der mittlere Theil, das Berner Oberland, entspricht der Fortsetzung dieser lichten Welle, welche von Norden her bis an die Eisgebirge reicht, scharf abgegrenzt gegen das welsche Gebiet, das von Süden her und zwar sowohl von Osten, als von Westen her nach Norden sich herauf erstreckt. Im Osten fliesst letzteres zusammen mit dem brünetten Strom, der in besonderer Stärke längs der Donau von Osten her in Bayern hereinbricht.

Aus all den andern Karten ist dies nicht in solcher Deutlichkeit zu ersehen, wie sonderbarer Weise gerade aus der Haarkarte.

Diese Verhältnisse gedenke ich in der Detailausführung noch etwas genauer nachzuweisen.

Es ist vielleicht nicht allen bekannt, dass zu dieser Frage, die für die Anthropologie Deutschlands von grossem Interesse ist, in letzter Zeit ein sehr altes Dokument aufgefunden wurde, welches von grossem Werthe für die Annahme einer östlichen Immigration ist. Es wurde neuerlich in Konstantinopel in der Bibliothek des Sultans ein altarabisches Manuskript-Fragment gefunden, in welchem ein spanischer Jude, Ibrahim ibn Jakub, der von Cordova aus eine arabische Gesandtschaft an den Hof des Kaisers Otto, ungewiss ob in der Eigenschaft eines Arztes oder eines kaufmännischen Spekulanten, begleitete, diese Reise beschrieb. Er ging von Merseburg einerseits bis Meklenburg und er hat bei dieser Gelegenheit eine Beschreibung geliefert, wie die alten slavischen Burgwälle hergestellt wurden; schliesslich machte er seinen Rückweg durch Böhmen; wie festgestellt worden ist, über das Erzgebirge. Da erwähnt er ganz ausdrücklich, wie ihm der Gegensatz auffällig geworden sei zwischen der brünetten Bevölkerung von Böhmen gegenüber der blonden des Nordens. Dieselbe Thatsache ist schon lange unzweifelhaft geworden für jeden, der in Böhmen reiste. Es war mir jedoch besonders interessant, festgestellt zu sehen, dass vor nunmehr schon mehr als acht Jahrhunderten diese Thatsache durch einen unbefangenen Beobachter bemerkt worden ist.

Nun habe ich schon heute Morgen darauf hingewiesen, dass nicht alle Slaven dunkel sind. Es bleibt daher immer noch zu ermitteln, wie es zugegangen ist, dass neben blonden Slaven brünette Slaven existiren.

Glücklicherweise sind gerade im Lauf dieses Jahres auch in Oesterreich die Schulerhebungen zum Abschluss gekommen. Man hat ähnlich, wie bei uns, die Erhebungen gemacht; dieselben werden bald publizirt werden, so dass wir dann hoffentlich übersehen können, woher dieser brünette Strom abzuleiten ist. Vorläufig liegt es, wenn wir der historischen Betrachtung folgen, einigermassen nahe an keltische Einwirkung zu denken, da ja positive Angaben bei den Historikern vorliegen, wonach längs der Donau eine keltische Bewegung sich vollzogen hat. Indess wage ich es in diesem Augenblick nicht, darüber ein bestimmtes Urtheil auszusprechen.

Unser Freund Kollmann hat den anstossenden Theil der Schweiz, der dasselbe Phänomen darbietet, untersucht. Vom Bodensee aufwärts durch das ganze Rheinthal und durch einige der anstossenden Gebirgsgegenden bis zum Hochgebirg hinauf herrscht ein brünetter Typus, dem sich sonderbarer Weise im Tessin ein weniger brünetter anschliesst. Man hat jenen auf Rückstände der Rhätier bezogen, was möglich ist; vielleicht wird auch hier die österreichische Erhebung Anhaltspunkte gewähren. Das Bedürfniss eines Aufschlusses von dieser Seite her liegt auf's Klarste vor und macht sich, wie ich glaube, auch dadurch erkennbar, dass vom Süden her auch in unseren nordöstlichen Regionen überall etwas dunklere Nüancirungen heraufgreifen. In wenigen Monaten, hoffe ich, werden Sie Alle meinen Bericht in Händen haben.

II.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich habe über die Arbeiten der Kommission zu berichten, die den Gesammtkatalog der anthropologischen Sammlungen Deutschlands aufzustellen hat. Als einen neuen Beitrag lege ich den gedruckten Katalog der 1. Abtheilung des 2. Theils der Berliner Sammlung vor, der von Dr. Rabl-Rückhard verfasst ist. Ich hatte gehofft, auch die 2. Abtheilung dieses 2. Theils, welche Prof. Hartmann in Berlin bearbeiten wird, vorlegen zu können, die mir zugesagt ist, aber noch nicht fertig geworden zu sein scheint. Ferner ist gedruckt ein Verzeichniss der ethnologischen Sammlung in Darmstadt, von H. Hofmann, und das der ethnologischen Sammlung von Frankfurt a. M., von mir zusammengestellt. Auch der von Prof. Rüdinger verfasste Münchener Katalog ist fertig.

Meine Bestrebungen in diesen Beiträgen eine Uebereinstimmung des Messverfahrens zu erzielen, insoweit es nur irgend möglich ist, setze ich fort, nachdem das Verlangen darnach sich so lebhaft kundgegeben hat, und bedauere nur, dass dies zuweilen in Zweifel gezogen wird, als wenn ich nicht die Wichtigkeit dieses Umstandes kennte. Dass in den ersten Beiträgen nicht überall genau dasselbe Messverfahren beobachtet wurde, liegt in der ganzen Geschichte der Entstehung dieses Kataloges und habe ich mich bereits mehrmal darüber ausgesprochen. Ich hatte den Vorsitz dieser Kommission auf den Wunsch des Vorstandes übernommen, und ich hatte ein Schema für die Ausarbeitung dieser Beiträge entworfen; dieses Schema hat dem Vorstand vorgelegen sowie allen Kommissionsmitgliedern und wurde nicht beanstandet. Nur für die Horizontale enthielt er keine bestimmte Vorschrift. Ich war also im Rechte, den ersten Beitrag, die Sammlung in

Bonn, danach anzufertigen und auszumessen. Der zweite Beitrag von Ecker schloss sich nahe an das Schema an.

Nun kamen die Vorschläge zu einer Reform der Kraniometrie. Eine Horizontale sollte eingeführt werden, die ich nicht anerkennen konnte, die unrichtiger war als die bis dahin fast allgemein in Deutschland gebrauchte Göttinger Linie.

Es wurden neue Maasbestimmungen eingeführt, die in dem Schema nicht enthalten waren. Der Reform entsprechend wurde die Göttinger Sammlung gemessen. Die von mir zu Rath gezogene Kommission genehmigte trotz der Abweichung des Messverfahrens auf meinen Antrag den Druck des Beitrags. Ich blieb aber bemüht, eine Uebereinstimmung der Maasse herbeizuführen, indem ich die ganze Göttinger Sammlung, die nach dem neuen Plane des H. von Jhering gemessen war, wieder durch meine Hand gehen liess und solche Maasse zufügte, die eine Vergleichung mit den Maassen der ersten Beiträge möglich machen. Diese Mühe habe ich freilich nicht immer fortsetzen können, zum Theil weil ich die Differenz der verschiedenen Höhenbestimmungen, um die es sich hier nur handelt, für geringfügig halte, zum Theil wegen der grossen Entfernung der Sammlungen, wie das für Königsberg gilt. Ich habe aber fertige Arbeiten, die Kataloge von Stuttgart, Giessen, Leipzig und Marburg von der Publikation noch zurückgehalten mit aus dem Grunde, weil ich es abwarten wollte, ob nicht noch Maasse hinzuzufügen wären, um eine Uebereinstimmung mit den jetzt herrschenden Anschauungen herbeizuführen. Ich werde um zu zeigen, wie sehr ich bemüht bin den „Werth" des Katalogs zu erhöhen, auch hier die Maasse hinzufügen, die sich auf die neuvereinbarte Berliner Horizontallinie beziehen, obgleich ich diese Linie nicht für richtig halte. Im Halle'schen Katalog habe ich bereits ein auf dieser Linie senkrecht stehendes Höhenmaass angegeben. Ich habe aus diesem Grunde auch zu dem mir von Herrn J. Ranke heute vorgelegten vereinbarten Messungsschema meinen Beitritt erklärt unter der Bedingung, dass darin auch die natürliche Horizontale aufgenommen werde und habe mir eine kritische Besprechung desselben vorbehalten, denn ein solches Schema darf dem Fortschritt der Kraniometrie keine Schranke ziehen.

Leider sind in dem Beitrage von Rabl-Rückhard zwei Maasse nach dem persönlichen Dafürhalten des Verfassers in anderer Weise genommen, als es bisher im Kataloge geschehen ist. Ich werde ihn bitten müssen, die grösste Länge des Schädels da zu messen, wo sie thatsächlich meist gefunden wird; er hat sie aus besonderem Grunde von der sutura naso-frontalis gemessen, während wir von der glabella aus messen. Auch hat er die Höhenbestimmung nicht mittels einer senkrecht auf der Horizontalen stehenden Linie gemacht, sondern einen Punkt am Scheitel angegeben, bis wohin er vom vorderen Rande des Foramen magnum aus gemessen hat.

Was mich freut in diesem Beitrage, ist der Umstand, dass es der erste ist, der in den Bemerkungen gewisse Eigenschaften des Schädels angibt, die ich von jeher als wichtig bezeichnet habe, es ist die Bildung des untern Randes der Apertura pyriformis der Nase. Hier hat der Schädel entweder eine scharfe crista naso-facialis oder sie fehlt, oder sie ist unvollkommen entwickelt. Leider sind von den 72 Schädeln 37, also über die Hälfte, nicht nach dem Geschlechte bestimmt, ein Fragezeichen bezeichnet dasselbe als zweifelhaft oder unbestimmbar. Ich habe mich immer bemüht, die Merkmale am Schädel weiter zu verfolgen und genauer festzustellen, welche die beiden Geschlechter von einander unterscheiden und ich habe die Ueberzeugung, dass wenn die Forscher mehr darauf Rücksicht nehmen wollten, die Geschlechtsbestimmung ihnen in vielen Fällen möglich sein wird, die ihnen bisher zweifelhaft waren. Die Erfahrung und lange Uebung verschaffen freilich hier eine grosse Sicherheit, aber man kann doch auch sagen, an welchen Eigenthümlichkeiten der weibliche Schädel sich erkennen lässt.

Wenn die Hälfte einer gewissen Zahl von Schädeln unbestimmbar bleibt, so habe ich wenigstens die Vermuthung, dass die Kennzeichen, die uns zu Gebote stehen, noch nicht nach ihrem vollen Werthe gewürdigt und berücksichtigt werden. Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf das aufmerksam machen, was ich bei der Berliner Versammlung über die Merkmale des weiblichen Schädels gesagt habe und meine Beobachtungen der Prüfung der Kraniologen unterbreiten. Ich hatte in Italien wie auch bei uns oft Gelegenheit in Sammlungen zu sehen, dass Alles durch einander stand, während vor jeder andern Betrachtung doch die Scheidung der Schädel nach dem Geschlechte erfolgen sollte. Wie gross der Unterschied sein kann, können Sie an den von Virchow hier ausgestellten zwei Schädeln aus Neubritannien sehen. Je mehr weibliche Merkmale ein Schädel in sich vereinigt, um so sicherer ist das Urtheil. Einzeln kommen solche auch an männlichen Schädeln vor. Ich konnte in Rom einen vortrefflichen Abguss des Schädels von Raffael untersuchen, dessen Original erst 1833 in unbe-

zweifelter Aechtheit aufgefunden wurde und, wieder in Pantheon beigesetzt, nicht mehr zugänglich ist. Der Abguss wurde damals in Rom gemacht und von einem deutschen Maler gezeichnet. Carus hat über denselben geschrieben; auch eine Abbildung in sehr verkleinertem Maasse in seiner Symbolik mitgetheilt. Die Zeichnung selbst konnte ich nicht mehr ausfindig machen, sie scheint verloren zu sein. Bei Betrachtung und Ausmessung dieses Schädels war es mir ausserordentlich auffallend, wie viele echt weibliche Merkmale man an dem Schädel des grossen Meisters findet und ich glaube, hier haben wir einen recht sprechenden Beweis vor uns, in welch innigem Zusammenhange Geist und Leib im Menschen stehen, wenn selbst an dem knöchernen Gehäuse des Gehirns und dem Gesichtesskelette noch sich Eigenthümlichkeiten der Geistesrichtung erkennen lassen, die sich in den Schöpfungen des Künstlers darstellen. Niemand kann zweifeln, dass das Charakteristische in Raffael's Schöpfungen das weiblich Zarte, das Anmuthige ist, das bei ihm in so hohem Grade, in so vollendeter Schönheit zur Darstellung kommt, während bei andern Künstlern das nicht der Fall ist, wir vielmehr oft ganz entgegengesetzte Eigenschaften ausgeprägt finden und z. B. in Michel Angelo's Werken die männliche Kraft, den Trotz und eine stolze Kühnheit der Gestalten bewundern.

Ich lege noch eine Zeichnung vor, die ich in Italien fand, und die sich auf die vielbesprochene Lehre von der Horizontale des menschlichen Schädels bezieht. Es ist Leonardo da Vinci, den wir vorzugsweise den wissenschaftlichen Maler nennen, der zumal in der Naturwissenschaft sehr bewandert war, der zuerst die Gesetze der Perspektive beobachten lehrte und schon eine Kenntniss vom stereoskopischem Sehen hatte. Wir besitzen von ihm eine Abhandlung über die Bewegungen des Körpers und mehrere anatomische Zeichnungen, eine welche die beiden Geschlechter, Mann und Weib, darstellt, auch die Zeichnung des menschlichen Körpers innerhalb eines Kreises, der, wie schon Plinius wusste, wenn er vom Nabel aus als seinem Mittelpunkte gezogen wird, die Fingerspitzen berührt und die Fusssohlen. Dieses Bild, welches ich vorzeige, war mir unbekannt; es ist die Photographie einer Handzeichnung der Bibliothek in Venedig, sie stellt einen aufrechtstehenden Menschen dar, an dessem Kopfe in der Seitenansicht die Eintheilung des Gesichtes durch Linien bezeichnet ist; der Mann sieht gerade nach vorn. Wenn ich diese Figur L. da Vinci's betrachte, so gewährt es mir eine Genugthuung, dass der grosse Künstler für die Haltung des Kopfes die Horizontale gewählt hat, für die ich mich, was den wohlgebildeten Schädel betrifft, stets ausgesprochen habe, und die bei der Versammlung in Göttingen von Baer schon empfohlen wurde. Diesselbe schneidet von der Mitte des Ohrlochs aus gezogen, das untere Dritttheil der Nase. Ich habe auf dem Bilde den untern Rand der Orbitalöffnung mit einem rothen Punkt bezeichnet, er liegt beim Lebenden etwa 3 mm tiefer, als der Rand des untern Augenliedes, bei gerade nach vorn sehendem Blicke. Dahin geht vom obern Rande der Ohröffnung aus die in München und Berlin vereinbarte Horizontale, die, wie diese Zeichnung L. da Vinci's zeigt, nicht horizontal, sondern schief gerichtet ist. Es ist eine contradictio in adjecto, eine solche schiefe Linie horizontal zu nennen und die Schädel, die auf dieser Linie gestellt sind, schauen mit wenig Ausnahme nach unten und nicht gerade nach vorn. Wenn Sie mit diesem Bilde von L. da Vinci, das einen wohlgebildeten europäischen Menschen darstellt, die von mir früher schon einmal vorgelegten Schädelbilder roher Wilden vergleichen wollen, so werden Sie finden, dass bei diesen, wenn man sie gerade nach vorn richtet, die Horizontale vom Ohrloch aus gezogen einen ganz anderen Theil des Profiles schneidet.

Ich lege noch die ganze Correspondenz aus jener Zeit, in welcher die Abfassung des Kataloges beschlossen und berathen wurde, auf den Tisch des Bureau's, damit jeder sich überzeugen kann, dass das, was ich über das dem Katalog ursprünglich zu Grunde gelegte Schema gesagt habe, sich wirklich so verhält.

Ich erlaube mir, nun über einige der letzten Arbeiten in Bezug auf kraniometrische Schädeluntersuchung einige Worte zu sagen. Die letzte Arbeit über die beste Methode, die Kapazität des Schädels zu bestimmen, ist von meinem geehrten Freunde Dr. Emil Schmidt (vgl. Suppl. des Archivs XIV, 1882), der darin den Vorschlag macht, dass wir uns zum Broca'schen Verfahren entschliessen sollten. Ich hatte in Strassburg im Jahre 1879 darüber gesprochen und bemerkt, dass die Broca'schen Zahlen für die Kapizität zu gross ausfallen. Ich gab als Grund dafür an, dass er im Messglase die Schrotkörner nicht ebenso stark verdichtete, wie im Schädel. Diese meine Ansicht hat nun Herr Emil Schmidt auf das glänzendste bestätigt durch eine ausserordentliche genaue Arbeit, in der er das Broca'sche Verfahren nachahmte an dazu präparirten Schädeln,

deren kubischen Inhalt er vorher auf das Genaueste mit Wasser bestimmt hatte, wie es in ähnlicher Weise von Broca mit Quecksilber geschehen war. Auch er fand, dass die Zahlen nach Broca's Methode zu gross ausfielen. Das Umständliche im Verfahren Broca's wird Jeder zugeben, der Schmidt's Bericht darüber liest. Wenn Schmidt bei seinen vergleichenden Messungen bei Anwendung meines Verfahrens mit Hirse auch zu hohe Werthe, einmal 18 und einmal 64,6 ccm zu viel gefunden hat, so liegt dies daran, dass er meine Vorschrift nicht genau beobachtet hat und in denselben Fehler wie Broca gefallen ist, er gab der Hirse im Schädel 40 kräftige Stösse, der im Messglase nur fünf. Diese war also weniger verdichtet und ihre Volumbestimmung deshalb zu hoch. Wenn ich ein vier- bis fünfmaliges Schütteln anempfehle, so verstehe ich unter einmaligem Schütteln eine Wiederholung von vier bis fünf kräftigen und schnellen Bewegungen des Messglases. Ich kann auch den Satz nicht für richtig halten, wenn Schmidt sagt: erhält man für dieselbe Grösse immer möglichst gleichen Werth, so ist die wenn auch noch so grosse Abweichung von der wirklichen Grösse ein Fehler, der sich leicht durch eine einfache Reduktion berichtigen lässt. Er hat selbst für diesen Zweck eine Reduktions-Tabelle gegeben. Ich halte es für richtiger ein Verfahren zu benützen, welches keine Reduktion nöthig macht. Ich kann nur sagen, dass die Untersuchung mit ungeschrotener Hirse unter den bekannten Voraussetzungen ein vortreffliches und sehr zuverlässiges Verfahren ist. In Bezug auf die Winkelmessungen am Schädel verweise ich auf die Abhandlung von Fr. Bessel-Hagen, Archiv XIII, 1881. Ich theile seine Ansicht, dass zur Bestimmung des Prognatismus der abgeänderte Camper'sche Gesichtswinkel sich besser eignet, als alle später dafür empfohlenen Winkel. Die Abänderung muss aber darin bestehen, dass die schräge Profillinie auf die natürliche Horizontale bezogen wird, die Camper in ihren Schwankungen nicht kannte. Aber der Camper'sche Gesichtswinkel ist noch etwas anderes als ein Maas des Prognatismus, denn er zieht seine schräge Linie „längs des Nasenbeins und der Stirne", die ja ein Theil des Gesichtes ist. Dies wird meist ganz übersehen und ist auch von ihm selbst nicht durchgeführt worden.

Was die primitiven Merkmale am Schädel angeht, so möchte ich trotz allem, was noch immer über ihre Zweifelhaftigkeit gesagt wird, auf zwei neue Untersuchungen hinweisen. Einmal hat uns Eug. Roth (Archiv XIV, 1882) mit dem Vorkommen einer Bildung bekannt gemacht, die, wie ich glaube, zu erst von Mayer in Bonn gesehen und beschrieben worden ist. Es ist an der Basis des Schädels, die Verschmelzung der Lamina externa des Processus pterygoideus mit dem grossen Keilbeinflügel. Merkwürdigerweise konnte gezeigt werden, was schon Rüdinger vermuthete, dass dies eine theromorphe Bildung ist, indem zwar nicht bei den Anthropoiden, aber bei niederen Affen, Nagern und andern Säugethieren diese Abweichung von der normalen sich findet und bei den rohen Rassen häufiger ist als bei den Kulturvölkern. Bei 207 Europäern kam sie in 18,3 %, bei 28 Asiaten in 32 %, bei 36 Afrikanern in 30,6 %, bei 6 Australiern in 50 %, bei 5 Amerikanern in 100 % vor.

Da die Anthropoiden dieselbe nicht haben, ist es richtiger, hier nur von einer Thierähnlichkeit, nicht von einer pithekoiden Bildung zu reden.

Bei allen neueren Untersuchungen, welche die Nasen betreffen, habe ich stets darauf aufmerksam gemacht, dass die Nase das bezeichnendste Menkmal des menschlichen Gesichtes ist. Im letzten Bulletin der Pariser Anthropologischen Gesellschaft (mars et avril 1882 pag. 293) hat C. v. Merejkowsky ein einfaches Instrument zur Bestimmung der Erhebung der Nasenbeine beschrieben und abgebildet und mit Benutzung desselben nachgewiesen, dass die Flachheit der Nase bei den rohen Rassen zunimmt; er bestimmt die Erhebung der Nasenbeine durch einen Index, der berechnet durch das Verhältniss der Höhe des Nasenrückens zu einer Linie, welche die äussern Ränder der Nasenbeine an ihrer schmalsten Stelle verbindet. Bei der weissen Rasse war bei 88 Schädeln der Index 54,5, bei 22 Polynesiern 49,5, bei 19 Amerikanern 48,0, bei 37 Melanesiern 41,9, bei 16 Mongolen 40,5, bei 20 Malayen 31,3, bei 31 Negern 25,6. Bei den Weibern ist sie geringer als bei den Männern, bei den Weibern der Weissen war der Index nur 47,7.

So ist das, was wir schon längst beobachtet haben und was keineswegs der Aufmerksamkeit der Anthropologen bisher entgangen ist, durch eine die verschiedenen Rassen umfassende Messung mit Zahlen auf überraschende Weise bestätigt worden.

Wenn ich mich auch über dies Ergebniss freue, so muss ich doch sagen, dass die Methode im Grunde falsch ist; ich halte sie für falsch in demselben Sinne, wie ich mich auch gegen die Berechnung des Broca'schen Nasalindex ausgesprochen habe. Der Fehler liegt darin, dass der Verfasser die Höhe auf die Breite der Nasenbeine

eduzirt, ohne alle Rücksicht darauf, dass auch ie Breite der Nasenbeine, zumal an der betref- enden Stelle eine morphologische Bedeutung hat. Vir wissen, dass die Verschmälerung und Zu- pitzung der Nasenbeine nach oben, die sogen. atharine Nasenbildung, vorwaltend bei den Schä- eln niederer Rassen sich findet. Darauf wird ei diesem Verfahren keine Rücksicht genommen. s wird hier der Index der Erhebung grösser, enn die Nasenbeine schmäler sind. Jene Zahl ntspricht der höheren Bildung, diese der niederen. arin liegt ein Widerspruch! Der Fehler des erfahrens ist nur dadurch zu beseitigen, dass ıan sich begnügt die Erhebung der Nasenbeine uf jener Linie anzugeben, ohne Berechnung eines ıdex. Das Ergebniss jener Untersuchung be- eist aber, dass die Erhebung der Nasenbeine was so Charakteristisches ist, dass trotz einem ehler der Methode das Gesetz sich zu erkennen iebt, dass die Erhebung des Nasenrückens mit er menschlichen Kultur zunimmt.

Ich will hiemit diese kraniometrischen Mit- ıeilungen schliessen, behalte mir aber vor, bei elegenheit eines Fundes, den ich übermorgen esprechen will, noch etwas über die Platyknemie ı sagen, über welche heute mein verehrter ollege Virchow schon gesprochen hat.

Was nun schliesslich noch den Katalog be- itft, so bemerke ich, dass nur noch einige öffent- che Sammlungen übrig sind, von denen ich den rössten Theil selbst zu messen gedenke. Es fehlen ɔch: die Beiträge für Jena, Erlangen, Tübingen, eidelberg, Breslau, Rostock, Strassburg, Kiel und resden. An manchen Orten ist wenig für unsere wecke vorhanden. Es ist mein Versprechen, dass kurzer Frist der Katalog der öffentlichen Samm- ngen fertig sein wird, eine Zusage, die ich er- llen zu können hoffe.

III.

Herr **Frass**:

Ich will Sie mit meinem Kommissionsbericht cht lange aufhalten; ich kann mich um so ırzer fassen, als von Seite der Kommission, elche sich mit der prähistorischen artographie zu befassen hat, in diesem ıhr fast nichts geschehen ist. Ich verbinde mit esem Geständniss unseres Nichtsthuns die Er- läuterung, dass nemlich im vorigen Jahr der Wunsch der Gesellschaft zum Ausdruck gekommen ist, wir sollten nicht mehr auf allgemeine Karten-Darstellungen uns einlassen, sondern Lokalkarten machen. Hierin sind uns nun die Herren Frank- furter zuvorgekommen und haben somit gewisser- massen für die kartographische Kommission ge- arbeitet. Alle haben Sie die Karte in Händen, welche Ihnen einen Ueberblick giebt über die prähistorischen Verhältnisse von Frankfurt. In der Weise sollten wir vom ganzen Reich Lokal- karten besitzen, wie sie jetzt von Frankfurt existirt und wie sie Herr von Tröltsch in früheren Jahren gemacht hat. Eine Zusammen- stellung solcher Lokalkarten ergiebt von selbst eine Generalkarte über die deutsche Prähistorie. Wenn ich sagte, dass fast nichts geschehen wäre, so habe ich mich etwas drastisch ausgedrückt, denn so viel wenigstens ist geschehen, dass jeder Einzelne in seinem Theil gearbeitet hat, nament- lich unser Kartograph Baron von Tröltsch, der leider durch Familienverhältnisse an dem Er- scheinen hier verhindert ist; er befindet sich in Schruns, schreibt aber vorgestern noch: „meine Aufgabe, die ich bis zur grossen Versammlung von 1883 fertig zu bringen hoffe, ist die Karte des ganzen Rheingebiets von der Quelle an bis zur Mündung dieses Stromes, also auch noch die betreffenden Theile Hollands, Belgiens und Frank- reichs mit eingerechnet. Zu diesem Zweck habe ich im Spätherbst 1881 schon mit dem Studium der Literatur über die Prähistorie dieses Gebiets begonnen und dasselbe nun grösstentheils abge- schlossen. Um mich über die verschiedenen Typen der Fundobjekte in den Rheingegenden vertraut zu machen, habe ich mich auf einer Reise in diesen Gegenden selbst mit den betreffenden Herren in's Benehmen gesetzt. Ich besichtigte und studirte die prähistorischen Museen von Speier, Dürkheim, Worms, Mainz, Wiesbaden, Frankfurt, Darmstadt, Trier, Bonn, Düsseldorf und Leyden, und im Anschluss auf dem Rückwege noch Luxemburg, Metz, Nancy.“ Sie entnehmen hieraus, dass der Kartograph unserer Gesellschaft, Herr von Tröltsch, wenn auch nicht zu einem be- stimmten Abschluss gekommen, doch nicht un- thätig gewesen in diesem Jahr.

(Schluss der II. Sitzung.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister r Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. Oktober 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 10. | Erscheint jeden Monat. | Oktober 1882.

Bericht über die XIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a.M.

den 14., 15., 16. und 17. August 1882.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Dritte Sitzung.

Inhalt: Neuwahl der Vorstandschaft und des Ortes der nächstjährigen Versammlung. — Kassenbericht des Herrn Schatzmeisters Weismann und Decharge. — Herr L. v. Rau: Geschichte des Pflugs. — Herr Neubürger: Das Verhältniss der Sprachforschung zur Anthropologie. — Herr Flesch: Mikrocephalie. — Herr Mehlis: Eisenberg. — Herr Naue: Ein Fürstengrab bei Pullach (München). — Herr Virchow: Zur kaukasischen Anthropologie. — Herr Schaaffhausen: Neue vorgeschichtliche Denkmale und Funde im Rheinthal. Platyknemie. Zu Letzterer Diskussion: Virchow, Schaaffhausen, Virchow. — Herr Tischler: Situla von Watsch. — Herr O. Fraas: Ein Quarzitinstrument aus Michigan. — Herr Wilser: Zur Keltenfrage. Dazu Diskussion: Herr Henning, Herr Wilser, I. Vorsitzender Herr Lucae.

Die Sitzung wurde um 8½ Uhr durch den Vorsitzenden Herrn Lucae eröffnet.

In dieser Sitzung erfolgte auf Vorschlag des Herrn Dr. Bartels-Berlin durch Akklamation die Neuwahl der Vorstandschaft. Es wurden gewählt als:

I. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. R. Virchow,

II. Vorsitzender: Herr Professor G. Lucae,

III. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen.

Generalsekretär und Schatzmeister bleiben statutengemäss im Amte.

Auf Vorschlag des I. Vorsitzenden Herrn Professor Dr. G. Lucae wurde als Ort der nächstjährigen XIV. Versammlung unter allseitigem lebhaftem Beifall Trier und als Lokal-Geschäftsführer Herr Direktor Hettner gewählt. Noch während der Sitzung lief telegraphisch die Annahme dieser Wahl von Seite des letztgenannten Herrn ein.

In der dritten Sitzung erstattete auch der Herr Schatzmeister Oberlehrer Weismann den Kassenbericht, wie folgt.

Herr Schatzmeister **Weismann:**

Nach dem in der zweiten Sitzung von unserem Herrn Generalsekretär so eingehend behandelten wissenschaftlichen Theil unseres Jahresberichtes

wollen Sie nun auch Ihrem Schatzmeister gestatten, über die finanzielle Lage der Gesellschaft zu referiren, zu welchem Zwecke er sich erlaubte, den gedruckten Kassenbericht vertheilen zu lassen. — Wenn diese Seite unserer Rechenschaftsablage auch nicht die amüsanteste und anziehendste ist, so ist sie dennoch nicht minder wichtig und dürfte gleichfalls Ihre Aufmerksamkeit verdienen. — Sind ja doch geordnete Finanzen die Grundlage für das gesammte Staatsleben und die Vorbedingung aller materiellen und geistigen Entwickelung, so dass schliesslich der Finanzminister immer das letzte entscheidende Wort hat. Und so bin ich denn ab und zu auch nicht wenig stolz darauf, dass unser hohes Gesammtministerium in letzter Potenz doch auch immer den Schatzmeister hören muss. — Möge das gute Einvernehmen, dem wir unsern so wohlgeordneten Haushalt bisher zu verdanken haben, auch fernerhin dasselbe bleiben, und möge der sparsame Sinn des Schatzmeisters stets die erfreuliche Anerkennung und Unterstützung finden, wie bisher! —

Wenn ich Sie nun einlade unserem gedrängten Kassenberichte etwas näher zu treten, so dürfte es, um Wiederholungen zu vermeiden, wohl genügen, von den einzelnen Posten lediglich diejenigen herauszuheben, welche von der fortgesetzten höchst erfreulichen Entwickelung der deutschen anthropologischen Gesellschaft beredtes Zeugniss geben. Es ist dies der Einnahmeposten Nr. 4 mit den Jahresbeiträgen der Mitglieder.

Während wir im vorigen Jahre mit 2181 Mitgliederbeiträgen abrechneten, konnten wir heuer, wie Sie sehen, dies mit 2210 thun, ja, wir hätten die Zahl von 2300 erreicht, wenn es zwei grösseren Vereinen noch möglich geworden wäre, rechtzeitig abzurechnen, und wenn es einem Vereine von der Organisation der deutschen anthropologischen Gesellschaft überhaupt möglich wäre, die in jedem Vereinswesen unvermeidlichen Rückstände zu beseitigen. Dass wir die Saumseligen nicht aus dem Auge verlieren, mögen Sie aus dem Einnahmeposten Nr. 3 ersehen, der Ihnen die ansehnliche Summe von 316 *M.* rückständiger Beiträge vorführt.

Wie sich nun diese mit 6630 *M.* eingesetzten Mitgliederbeiträge auf die einzelnen Lokalvereine, Sektionen und Gruppen vertheilen, glaube ich umsomehr übergehen zu können, als ja der Jahresbericht hierüber sich ausführlich verbreiten wird. Unerwähnt aber darf ich nicht lassen, dass sich die Zahl der Lokalvereine etc. abermals vermehrt hat.

So haben wir als Frucht unserer vorjährigen Generalversammlung die Konstituirung eines bestorganisirten anthropologischen Vereins in Regensburg mit bereits 50 Mitgliedern zu begrüssen. Sodann hat sich Dank der grossen Bemühungen unsers begeisterten Mitgliedes — des k. Hauptzollverwalters Gross — in Memmingen dortselbst eine Gruppe mit 30 Mitgliedern gebildet, von welcher Vereinigung wir uns für wissenschaftliche Zwecke das Beste zu versehen haben, und ebenso hat Herr Dr. Eidam in Gunzenhausen bereits 15 Mitglieder zu einer kleinen Gruppe vereinigt. — Sie fühlen gewiss mit mir die Verpflichtung, den Betheiligten unsern aufrichtigsten Dank für ihren erfolgreichen Eifer auszusprechen. Endlich kann ich Ihnen auch die Konstituirung eines anthropologischen Vereins in dem altehrwürdigen Nürnberg melden, wie mir dies ein Brief des Herrn Bezirksgerichtsarztes Dr. Gottlieb Merkel soeben anzeigt.

Die Mitgliederbeiträge der einzelnen Lokalvereine, Sektionen und Gruppen vertheilen sich nach dem dermaligen Stande in folgender Weise. Es zahlten ein:

1.	Basel	für	6	Mitglieder	18 *M.*
2.	Bonn	„	19	„	57 „
3.	Berlin	„	450	„	1350 „
4.	Burgkundstadt	„	5	„	15 „
5.	Carlsruhe	„	115	„	345 „
6.	Coburg	„	24	„	72 „
7.	Constanz	„	23	„	69 „
8.	Danzig	„	96	„	288 „
9.	Elberfeld	„	22	„	66 „
10.	Frankfurt a/M.	„	28	„	84 „
11.	Freiburg i/Br.	„	50	„	150 „
12.	Gotha	„	9	„	27 „
13.	Göttingen	„	17	„	51 „
14.	Gunzenhausen	„	12	„	36 „
15.	Hamburg	„	76	„	228 „
16.	Heidelberg	„	22	„	66 „
17.	Jena*)	„	—	„	— „
18.	Kiel	„	97	„	291 „
19.	Königsberg	„	13	„	39 „
20.	Leipzig	„	62	„	186 „
21.	Mainz	„	39	„	117 „
22.	Mannheim*)	„	—	„	— „
23.	Memmingen	„	25	„	75 „
24.	Mogilno	„	9	„	27 „
25.	München	„	274	„	822 „
26.	Münster	„	111	„	333 „
27.	Regensburg	„	50	„	150 „
28.	Stralsund	„	5	„	15 „
29.	Stuttgart	„	205	„	615 „
30.	Weissenfels	„	80	„	240 „
31.	Würzburg	„	11	„	33 „

*) Im Rückstand.

Isolirte Mitglieder haben wir gegenwärtig in allen vier Winden und zwar gegen 300 einschliesslich der lebenslänglichen Mitglieder und der wissenschaftlichen Institute, mit denen wir in Tauschverkehr stehen.

Unter Nr. 7 der Einnahmen erscheint abermals ein begeisterter Anthropologe als ausserordentlicher Gönner unsers Vereins und bittet dringend um Nachahmung.

Ich schliesse mich dieser Bitte wärmstens an.

Welch' freudige Ueberraschung mir Herr Geheimrath Ecker durch die Zurückerstattung des unter Nr. 9 aufgeführten namhaften Betrages machte, brauche ich Ihnen gewiss nicht zu schildern. Möge er mir gestatten, ihm auch an dieser Stelle den herzinnigsten Dank mit dem Wunsche auszusprechen, es möge ihm noch recht lange gegönnt sein, der anthropologischen Gesellschaft sein warmes Interesse zu beweisen.

Bezüglich der Ausgaben, die sich bei uns Kassieren ohnehin keiner besondern Popularität zu erfreuen haben, kann ich mich wohl etwas kürzer fassen. Es schliessen sich dieselben gewissenhaft an den von der letzten Generalversammlung aufgestellten Etat an, der nur in den Druckkosten um ein Kleines überschritten werden musste.

Die gewährten Unterstützungen für wissenschaftliche Zwecke haben gewiss gute Früchte getragen, und liegt mir vom Weissenfelser Verein ein sehr umfassender Bericht über die Thätigkeit jener Gesellschaft vor. Die Herren Professoren Klopfleisch und Mehlis sind ja ohnehin zur Berichterstattung über ihre Erfolge gerne bereit.

Was die Fonds für die Publikation der statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte betrifft, so belief sich ersterer im vorigen Jahre auf 3737 *M.*, letzterer auf 2108 *M.*, in Summa auf 5845 *M.*

Im laufenden Rechnungsjahre wurde nun der erstere um weitere 500 *M.*, also von 3737 *M.* + 500 *M.* auf 4237 *M.* und letzterer um 300 *M.*, also von 2108 *M.* + 300 *M.* auf 2408 *M.*, in Summa auf 6645 *M.* erhöht. Da jedoch aus dem Kartenfond 230 *M.* entnommen wurden, so stellt sich derselbe auf 2408 *M.* — 230 *M.* = 2178 *M.*, beide Fonds also auf 6415 *M.*, welche bei Merck, Fink & Co. verzinslich angelegt sind.

Aus dem Reservefond, der voriges Jahr mit 1500 *M.* abschloss, wurden 588 *M.* zu einem Zwecke verausgabt, der der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zur bleibenden Ehre gereichen wird.

Die Abgleichung unserer Jahresrechnung ergibt also:

an Einnahmen 14746,96 *M.*
an Ausgaben 13513,90 „
— 1233,06 *M.*

sodass wir mit einem Aktivbestand von 1233,06 *M.* abschliessen.

Indem ich Namens der hohen Generalversammlung allen den treuen Mitarbeitern an diesem nicht immer sehr dankbaren Rechnungsgeschäfte den herzlichsten Dank ausspreche und um deren fernere erspriessliche Beihilfe bitte, übergebe ich die Rechnung mit Belegen Ihrem zu wählenden Rechnungsausschusse und bitte um Decharge.

Kassenbericht pro 1881/82.

Einnahme.

1. Kassenvorrath von vorig. Rechnung	*M.*	823	20	₰
2. An Zinsen gingen ein	„	242	50	„
3. An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	„	316	—	„
4. Jahresbeiträgen von 2210 Mitgliedern	„	6630	—	„
5. Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenz-Blätter	„	31	50	„
6. Beitrag des Herrn Vieweg zu den Druckkosten des Correspondenz-Blattes	„	203	76	„
7. Ausserordentlicher Beitrag eines Vereinsmitgliedes der Koburger Gruppe	„	50	—	„
8. Von Hrn. Geheimrath v. Ecker wurde eine ihm vor etlichen Jahren für wissenschaftliche Zwecke bewilligte, jedoch von ihm nicht benützte Summe (500 *M.*) nebst den daraus erwachsenen Zinsen (105 *M.*) wieder zurückerstattet	„	605	—	„
9. Rest aus dem Jahre 1880/81, worüber bereits verfügt	„	5845	—	„
Zusammen:	*M.*	14746	96	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	*M.*	797	80	₰
2. Druck d. Correspondenz-Blattes pro 1881	„	3176	50	„
3. Zu Handen d. Generalsekretärs	„	600	—	„
4. Demselben für diverse Auslagen: Portis etc.	„	79	60	„
5. Für die Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300	—	„
6. Zu Handen d. Schatzmeisters	„	300	—	„
7. Für den Stenographen bei der Generalversammlung in Regensburg	„	308	—	„
8. Für Berichterstattung	„	150	—	„
9. Dem Lokalverein in Jena für Ausgrabungen	„	200	—	„
10. Dem Lokalverein in Weissenfels	„	200	—	„
11. Dem Generalsekretär für Ausgrabungen	„	150	—	„

12. Herrn Dr. Mehlis für Ausgrabungen . . . . ℳ. 30 — ₰.
13. Für die Publikation der statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, Haare und Haut . . . . „ 3737 — „
14. Für den gleichen Zweck . . „ 500 — „
15. Für die Publikation der prähistorischen Karte . . . . „ 2108 — „
16. Für den gleichen Zweck . . „ 300 „
17. Für den gleichen Zweck . . „ 230 — „
18. Dem Lokalverein München für Publikation der prähistorischen Karte von Bayern etc. . . . „ 300 — „
19. Für kleinere Ausgaben . . . „ 47 — „
20. Baar in Kassa . . . . . . „ 1233 6 „

Zusammen: ℳ. 14746 96 „

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4½ % Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. C. Nr. 30084 ℳ. 200 — ₰.
b) 4½ % Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. C. Nr. 30085 „ 200 — „
c) 4½ % Bodenkredit-Obligation der Nürnberg. Vereinsbank Ser. V. Lit. B. Nr. 22513 „ 500 — „
d) 4 % Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K. Nr. 403939 . . . . . . „ 200 — „
e) 4 % Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L. Nr. 413729 . . . . . . „ 100 — „
f) Reservefond*) . . . . . „ 912 — „

Zusammen: ℳ. 2112 — ₰.

B. Bestand.

a) An Werthpapieren . . . ℳ. 800 — ₰.
b) Baar in Kasse . . . . . . „ 433 6 „

Zusammen: ℳ. 1233 6 ₰.

c) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die prähistor. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten . . ℳ. 6415 — ₰.

Zusammen: ℳ. 7648 6 ₰.

Verfügbare Summe pro 1882/83.

1. Jahresbeiträge von 2250 Mitgliedern à 3 ℳ. . . . . . . ℳ. 6750 — ₰.
2. Baar in Kasse . . . . „ 1233 6 „

Zusammen: ℳ. 7983 6 ₰.

Der Etat für 1883 wurde in der IV. Sitzung in folgender Weise aufgestellt:

*) Diesem Fond, der sich laut vorjähriger Rechnung auf 1500 ℳ belief, wurden 588 ℳ für Ehrungen entnommen.

Etat pro 1883.

Verfügbare Summe . . . . ℳ. 7983 6 ₰.

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten . . . . ℳ. 1000 — ₰.
2. Druckkosten . . . . „ 3200 — „
3. Zu Handen des General-Sekretärs . . . . „ 600 — „
4. Zu Handen d. Schatzmeisters „ 300 — „
5. Für die Redaktion des Correspondenz-Blattes . . . . . „ 300 — „
6. Für die Stenographen . . . „ 300 — „
7. Für Berichterstattung . . . „ 150 — „
8. Für die Publikation der prähistorischen Karte . . . . „ 600 — „
9. Dem Münchener Lokalverein „ 300 — „
10. Der Gruppe Memmingen für Ausgrabung . . . . „ 100 — „
11. Herrn Zapf in Münchberg für Ausgrabung . . . . „ 50 — „
12. Als Dispositionsfond für den Generalsekretär . . . . . „ 150 — „
13. Für den Reservefond . . . „ 800 — „
14. Für zufällige kleinere Ausgaben . . . . „ 133 6 „

Zusammen: ℳ. 7983 6 ₰.

Nach Ablegung des Berichtes wurden statutengemäss auf Vorschlag des Herrn I. Vorsitzenden zur Rechnungs-Revision gewählt die Herren: Weydt, Otto Donner von Richter und R. Krause-Hamburg.

In der IV. Sitzung wurde dem Herrn Schatzmeister von der eben genannten Revisions-Kommission unter dem Ausdruck des warmen Dankes für die ausgezeichnete Rechnungsführung Decharge ertheilt.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge der III. Sitzung begann

Herr Dr. L. v. **Rau**, **Geschichte des Pflugs:**

Als der Urmensch sich genöthigt sah für die Vermehrung der Pflanzennahrung, insbesondere der Körner, zu sorgen, brachte er die Samen im Boden unter. Hiezu genügt es vielfach, kleine Löcher in den Boden zu stossen zur Aufnahme des Samens. Die Wahrnehmung jedoch, dass die meisten Gewächse in einem lockeren Boden rascher und üppiger heranwachsen als in einem festen, dürfte schon frühzeitig dahin geführt haben, vor der Saat die Lockerung der ganzen zu bestellenden Bodenfläche vorzunehmen.

Die Bodenlockerung ist seit der Urzeit bis heute eine der wichtigsten Arbeiten des Landmannes gewesen und wird es immerdar bleiben.

Unter den Bodenlockerungsgeräthen nimmt der Pflug die vornehmste Stelle ein, sowohl wegen seines hohen Alters, als wegen seiner weiten

Verbreitung, sowie wegen seiner häufigen Anwendung.

Die Erfindung des Pflugs ist eine prähistorische und verliert sich im Dunkel der Sage. Er erscheint bei den alten heidnischen Völkern als eine Gabe gütiger Götter oder Halbgötter, welche von der dankbaren Menschheit dafür durch besondere Feste geehrt wurden. In Thracien soll sogar, wie Herodot erzählt, ein goldener Pflug vom Himmel gefallen sein.

Die religiöse Verehrung, welche dem Pflug allgemein gezollt wurde, war wohl ein Hauptgrund, dass man ungern an seinem Bau Veränderungen vornahm. Ueberdiess galt er als eine Art Erzeugniss des Bodens und der Gegend. Diese Anschauung ist nicht ohne Berechtigung, denn ein schwerer Boden verlangt eine andere Pflugform als ein Sand- oder Torfboden, ein steiniger Acker eine andere denn ein steinfreier, ein Hügel- und Bergland verlangt einen anders gebauten Pflug als die Ebene u. s. w. Die römischen Schriftsteller über Landwirthschaft warnten eindringlich davor, an dem Pflug Veränderungen vorzunehmen. Durch das ganze Mittelalter wurde diese Lehre als herrschender Grundsatz beibehalten und vererbte sich auf die Schriftsteller der neueren Zeit bis in die zweite Hälfte des verflossenen Jahrhunderts.

Es ist bei dem ausgesprochenen Hang des Landmanns, am Althergebrachten festzuhalten, erklärlich, warum viele Landpflüge als Ueberbleibsel längstvergangener Tage sich Jahrhunderte, sogar Jahrtausende lang fast unverändert auf unsere Zeit vererbt haben. Zu verwundern ist dabei nur, wie trotz aller Abmahnungen dennoch Vervollkommnungen am Pflug vorgenommen wurden und Verbreitung gefunden haben.

Dermalen ist der Pflug auf der ganzen Erde, wo überhaupt zivilisirte Völker den Boden bebauen, eingeführt. Ursprünglich war er jedoch nur in den Kulturländern der alten Welt einheimisch. Der amerikanische Welttheil kannte vor der Eroberung durch Europäer den Pflug nicht. Bis jetzt wenigstens sind keinerlei Pflüge der Ureinwohner, sondern nur Handgeräthe bekannt geworden. Ueberdiess fehlten ihnen die Zugthiere. Pferde und Hausrinder gab es überhaupt nicht; Büffel und Moschusochse sind heute noch ungezähmt; Lama ist zwar ein brauchbares Saum- aber kein Zugthier; Alpaka, Guanako und Vicunia sind weder das eine, noch das andere.

Pflüge, welche man in Süd- und Zentral-Amerika öfter als indianische bezeichnet, tragen sämmtlich den unverkennbaren Stempel ihrer europäischen Abkunft und zwar ihrer früheren Heimath, der iberischen Halbinsel.

In Afrika ist das Nilthal unverkennbar eine der Wiegen des Pflugs. Zahllose, trefflich erhaltene Wandgemälde, lassen die Entstehung und Entwicklung des Pflugs mit Sicherheit erkennen, welcher sogar vor mehr als 4000 Jahren als ein vielgebrauchtes Schriftzeichen unter den Hieroglyphen auftritt, gleichwohl aber jetzt noch in ähnlicher Gestalt in der Hand des Fellachen oder Pflügers den Nilschlamm auflockert.

In Abessinien und in den Mittelmeerländern, auch jenseits der Säulen des Herkules, in Marokko, ist der Pflug anzutreffen, ferner in Südafrika, bei den Hottentotten. Dagegen fehlt er im ganzen übrigen Afrika.

Dieser Umstand ist um so auffallender, als in manchen Ländern im Innern des schwarzen Erdtheils zahlreiche zahme Rinderherden gehalten und in einigen derselben die Ochsen zum Reiten verwendet, auch vielfache Spuren altegyptischer Kultur angetroffen werden.

Vermuthlich hängt der Mangel des Pflugs mit der Gewohnheit der Afrikaner zusammen, den mühseligen Ackerbau den Frauen zu überlassen, welche sich stets mit Handgeräthen begnügen. Höchstens helfen die Männer bei dem Einheimsen der Ernte.

Der Pflug ist gar häufig das einzige Zuggeräthe zur Bodenbearbeitung namentlich früher gewesen. Es kommt daneben allenfalls die Egge in Betracht, dagegen sind die Walze, die Grübber und andere jetzt vielfach in Anwendung gezogene Maschinen neuere oder neueste Erfindungen. Die Völker des Alterthums wussten von ihnen nichts. Die Zerkleinerung der Schollen, die Einebnung des Pfluglands wurde bei Egyptern, Griechen und Römern vielfach mittelst Holzhämmern, Hacken und den umgekehrten Kärsten ausgeführt, also von Hand.

Die im alten Testament und von römischen Schriftstellern öfter erwähnte Egge kann gleichwohl, weil man kaum Näheres von ihr weiss und sie bestenfalls nur ein Hülfsgeräthe ist, weder in historischer noch prähistorischer Bedeutung mit dem ehrwürdigen Pflug auf gleiche Stufe gestellt werden.

Die Aufgabe des heutigen Pflugs ist eine vielseitige. Er soll den Boden entweder ganz flach oder zu ansehnlicher Tiefe (30 — 35 cm) aufbrechen, lockern, das Unterste zu Oberst kehren, die Erdschichten vermengen, Unkräuter zerstören, Düngerarten und Sämereien mit Erde bedecken, Grenz- und Wasserfurchen ziehen, die Erde in mehr oder wenige hohe Beete zusammenhäufen,

Abhänge und Hügel einebnen, Vertiefungen ausfüllen u. s. w.

Die Bodenlockerung war früher fast die einzige und ist auch jetzt noch die Hauptaufgabe des Pflugs. Berücksichtigt man, dass zu jeder einzusäenden Frucht, der Boden zwei-, drei-, auch viermal gepflügt wird, so ist leicht zu ermessen, von welcher Wichtigkeit der Pflug, seine Gestalt, sein Material, seine Leistungsfähigkeit für den einzelnen Landwirth, wie für das ganze Volk ist. Es ist in diesen beiden Richtungen nicht gleichgültig, ob er von zwei Thieren oder gar nur von einem Zugthier gezogen werden kann, oder ob man hiezu sechs, acht, zehn oder zwölf solcher mit entsprechenden Treibern nöthig hat.

Der heutige Pflug ist eine überaus sinnreich erfundene Maschine. An einem Gestell sind zwei Messer angebracht. Das eine steht von der Pflugdeichsel nach unten und hat die Aufgabe den Boden senkrecht zu durchschneiden; das andere, Schar oder Pflugschar genannt, ist in liegender Stellung befestigt, mit der Bestimmung den Boden in der Tiefe wagrecht abzuschneiden. Der aus seiner bisherigen Verbindung losgelöste Erdstreifen wird bei dem Fortrücken des Pfluges von einer glatten schiefen Ebene oder gewundenen Fläche aufgenommen, gehoben, zur Seite geschoben und gedreht, hiebei zerdehnt, zerrissen, oft bis zur völligen Zerkrümmelung. Wo der Pflug ging, bleibt eine leere Furche zurück, ein mehr oder weniger seichter Graben. Die ausgehobene Erde liegt wie ein lockerer oder scholliger Wall daneben. Die gesammte Ackerkrumme erleidet bei dem Pflügen eine seitliche Verschiebung.

Ausser diesen „arbeitenden" Theilen ist vorn am Gestell die Einrichtung zum Anspannen der Zugthiere angebracht, sowie zum Stellen des Pflugs zum Tief- oder Flach-, zum Breit- oder Schmal-Ackern. Hinten dagegen sind die Handhaben, womit der Pflug gelenkt wird. Selbstverständlich ist der Pflug nur sehr allmählich zu Dem geworden, was er jetzt ist, und auch heute ist seine Vervollkommnung noch keineswegs als beendet oder abgeschlossen zu betrachten. Von den drei arbeitenden Theilen, welche den heutigen Pflug zusammensetzen, war anfänglich keiner vorhanden, sondern lediglich eine den Boden aufreissende oder aufwühlende Holzspitze. Nichtsdestoweniger haben wir auch die einfachsten Geräthe, sobald sie nur im Boden fortgezogen wurden, als Pflüge anzusprechen.

Jedes Zeitalter, jedes Volk, jede Landschaft hat ihren eigenthümlichen Pflug. Unzählige Geräthe sind auf einer früheren Stufe stehen geblieben oder haben sich nur wenig verändert. Es sind darum Tausende der verschiedensten Formen heute gleichzeitig auf der Erde in Gebrauch. Die Mannigfaltigkeit ist geradezu eine sinnverwirrende!

Gleichwohl vermag ich der hochgeehrten Versammlung die Entstehung und Entwicklung des Pflugs in kurzen Zügen darzulegen und die Formen alle auf wenige Grundformen zurückzuführen, nachdem es mir gelungen ist, den Schlüssel hiezu aufzufinden. Ich will auch das Geheimniss sofort offenbaren. Die Pflüge sind nichts Anderes als Handgeräthe, die man in Spann- oder Zuggeräthe verwandelt und allmählich vervollkommnet hat."

Um die Pflüge zu verstehen, müssen wir uns daher vorerst mit den Handgeräthen beschäftigen. Haben wir hiebei festen Boden unter den Füssen, bis weit zurück in die Steinzeit, so erlaube ich mir noch einen Schritt weiter zu gehen und zu versuchen, auch die Entstehung der Handgeräthe in der Urzeit des Menschen zu entziffern.

Dem Urmenschen standen zur Bodenlockerung vorerst nur seine eigenen Gliedmassen zur Verfügung. Ahmte er den zahlreichen Thieren nach, welche mittelst ihrer Pfoten und Toben die Erde aufwühlen, selbst Gänge und Höhlen graben, so musste er bald lernen, dass auch er im Stande sei, einen nicht zu festen Boden mittelst seiner Hände aufzuscharren, aufzukratzen, aufzugraben und denselben fein zu zertheilen. Dieser Beschäftigung geben sich die im Sande spielenden Kinder noch jetzt mit Vorliebe hin.

Dem Urmenschen konnte aber auch die Wahrnehmung nicht entgehen, wie durch den Druck zwischen den Händen, durch Schlag und Fusstritt feste Krusten und Erdschollen zerfallen, noch dass ein nicht zu harter Boden mittelst Fussspitze oder Verse (Hacken) aufgewühlt werden kann.

Aller Wahrscheinlichkeit nach, arbeitete demnach der Urmensch ums Brod, wie er auch kämpfte, „mit Hand und Fuss!"

Für diese Annahme sprechen mancherlei Umstände. Vor Allem die Ueberlieferung. Von den alten Egyptern berichtet Diodor die Sage, sie hätten Anfangs den Boden mit den Händen bearbeitet. Neuere Reisende erzählen Aehnliches von tiefstehenden Vökern unserer Zeit. Noch wichtiger ist die mehrfache Auffindung von Steingeräthen, welche unverkennbar gekrümmte Finger der menschlichen Hand darstellen, die an einem gemeinschaftlichen Stiel befestigt, als Feldhacken gedient haben. Derartige Geräthe, drei-, vier- und fünfzinkig, sind von Eisen angefertigt, zu Garten- und Feldarbeiten zur Zeit vielfach in

Anwendung, so auch bei Frankfurt zum Ausgraben von Kartoffeln u. s. w.

Im Alterthum war mehrfach die Ansicht verbreitet, der Pflug ersetze lediglich den wühlenden menschlichen Fuss. Ein chinesischer Pflug zeigt Aehnlichkeit mit dem menschlichen Unterfuss, dessgleichen der schlesische Springhacken. Die heutige Uebung widerspricht jener Annahme keineswegs, scheint sie vielmehr zu bestätigen. Unsere Gärtner und Bauerfrauen gebrauchen auch heute noch mit bestem Erfolg ihre Hände zum Zerkrümmeln der Erde bei dem Unterbringen feiner Sämereien, namentlich auch bei dem Verpflanzen zarter Gewächse.

Die Sprache, die treue Hüterin längst vergangener und vergessener Zustände und Vorgänge scheint ebenfalls eine Erinnerung an jene weit zurückliegende Zeit, da der Boden mit Hand und Fuss bearbeitet wurde, bewahrt zu haben.

Jenes handförmige Geräth heisst „Kreuel", herrührend von dem althochdeutschen Zeitwort chrouwil, chrewil, dem heutigen: Krauen, Kratzen, Krübeln.

Die Erinnerung an den wühlenden Fuss hat sich in dem Wort „Sohle" erhalten, so heisst nämlich der unterste wagrechte Theil des Pflugs, worauf er wie auf einem Schlittenlauf fortgleitet oder „geht." In Norddeutschland heisst die Pflugsohle öfter „Hackenbaum" (Versenholz.)

Die erste Wirkung auch des allereinfachsten Pflugs ist das Aufreissen und Zertheilen der Erde. Die zertheilende Thätigkeit der im Boden grabenden Hand wurde im Althochdeutschen mit dem Zeitwort scëran bezeichnet, woraus später die Worte: Schar (Heerschar — Pflugschar) dann Scharren, Scheere und Scheeren, Schore und Schoren hervorgingen. Die Worte Pflugschar und Schoren sind demnach von der Anwendung der menschlichen Hand zur Bodenlockerung hergenommen, wodurch ein Lehrsatz des Sprachforschers Geiger bestätigt wird, dass die Sprache älter als jedes Werkeug sei, der Mensch daher zu irgend einer Zeit einmal ausschliesslich auf den Gebrauch seiner natürlichen Werkzeuge, seiner Organe, beschränkt gewesen sein müsse. Alle Wörter nämlich, die eine mit einem Werkzeug auszuführende Thätigkeit bezeichnen, haben vorher eine ähnliche Thätigkeit bedeutet, zu deren Ausführung es nur der Hände, Fingernägel, Zähne u. s. w. bedurfte.

Sobald das Anwachsen der Bevölkerung eine vermehrte Lebensmittel-Erzeugung erheischte, vermochte die mit Hand und Fuss bearbeitete Bodenfläche dem Bedürfniss nicht mehr zu genügen. Weitere, minder leicht zu bearbeitende Gründe mussten zum Landbau herangezogen werden, und hiezu war die Zuhülfenahme harter Körper, wie die Natur sie gerade bot, unerlässlich. Es waren diess je nach der Oertlichkeit Steine, Muscheln, Knochen, Horn und Holz.

Indem der Mensch sich dieser Fundgegenstände bemächtigte und sie zu seinem Nutzen verwandte, vollzog er einen Akt von unermesslicher Tragweite, nämlich die Einführung und den zielbewussten Gebrauch von Werkzeugen.

Der Boden wurde von nun an überwiegend mittelst flacher oder spitzer Steine, scharfer Muscheln, harter Knochen-, Horn- oder Holzstücke, die man in die Hand nahm, gelockert.

So geringfügig uns dieser Fortschritt erscheinen mag und so mangelhaft diese ersten Werkzeuge uns vorkommen — immerhin ist der beabsichtigte Zweck erreicht worden. Die Bodenlockerung konnte mit geringerem Kraftaufwand, ohne Hautschürfung, rascher und ausgiebiger als bisher vollzogen werden, dabei auf Strecken, welche wegen ihrer Härte der weichen menschlichen Hand bisher widerstanden hatten.

Die neue Errungenschaft war um so werthvoller, als gleichzeitig, vielleicht auch schon früher die Wehrhaftigkeit der Menschen durch Benützung derselben Hülfsmittel wesentlich gesteigert wurde. Die Lockerungswerkzeuge waren meistens auch wirksame Waffen zur Vertheidigung wie zum Angriff.

Betrachten wir dieselben etwas genauer!

Die Steine stehen entschieden in erster Linie wegen ihrer Härte und weiten Verbreitung. Die Geschiebe von Flüssen und Bächen, Rollsteine an der Meeresküste, herabgestürzte Felstrümmer, halbverwitterte Felsarten, Moränenschutt, erratische Gesteine — sie alle liefern mehr oder weniger brauchbare Bodenwerkzeuge, flache, schieferige oder scharfe und spitze Stücke zum Schärfen und Wühlen oder auch knollige zum Zertrümmern der Krusten und Schollen. Es handelte sich nur darum, aus dem reichen Vorrath die tauglichsten Handstücke auszulesen. — Wo Steine mangelten, da hatten Knochen, Horn und Holz auszuhelfen.

Den Steinen am nächsten stehen die Muscheln. Wegen ihrer Zacken und Höhlung eignen sich viele Bach-, Fluss- und Seemuscheln zur Bodenlockerung; nur sind sie an bestimmte Oertlichkeiten hinsichtlich ihres Vorkommens gebunden und darum nicht allgemein verbreitet gewesen.

Die Knochen, hart und zum Theil dabei sehr elastisch, waren mehrfach zur Bodenlockerung verwendbar; dünne lange Röhrenknochen zum Einstossen und zum Aufbrechen des Bodens; flache Knochen, namentlich Schulterblätter, zum Schürfen,

Kratzen, Scharren und Graben, endlich schwere Schenkelknochen mit ihrer Keulenform zum Zertrümmern von Krusten und Schollen.

Von besonderem Werth waren wegen ihrer Härte und Gestalt die Zähne, insbesondere die Eck- oder Reisszähne grösserer Raubthiere, sowie die Hauer der Eber. Stacken diese noch fest in ihrem Kiefer, so hatte der Mensch eine ebenso wirksame Waffe, als ein brauchbares Bodengeräth gewonnen.

Mittelst desselben Bärenkiefers, womit der Wilde vom Hohlnfels den riesigen Bären schlug, hätten seine Nachkommen den Acker bestellen können.

Die mehrfache Verwendbarkeit der Zähne, ihre Dauerhaftigkeit, das glänzende Weiss des Schmelzes machten sie bei allen wilden und halbwilden Völkern auch als Schmuck beliebt. Lieben es die Jäger selbst heute noch, Zähne von Wild, besonders von Raubzeug als Zierrath zu tragen!

Die Gestalt der Eckzähne scheint späteren Geschlechtern als Vorbild für die in den Boden dringende Spitze des Pflugs, die sich mit der Zeit zur Pflugschar umwandelte, gedient zu haben. Die Römer nannten wenigstens die anfangs hölzerne, später metallne, glatte Spitze, „den Zahn“ — dens. Das Holzstück, worin die Spitze mit einem dünneren Zapfen — wie die Zahnwurzel in der Zahnhöhle des Kiefers — befestigt ward, hiess dentale, oder wenn es gedoppelt war, dentalia. In letzterem Fall hatte der Pflug zwei Sohlen, welche sich vorn bei dem Schar unter einem spitzen Winkel vereinigten, hinten auseinander wichen und so eine unverkennbare Aehnlichkeit mit einem Hinterkiefer besassen. Es fehlte sogar beiderseits der aufsteigende Ast nicht.

Solche Pflüge sind in Italien mehrfach bis zur Stunde noch in Gebrauch, z. B. bei Parma und Spoleto, ferner in Portugal bei Coimbra und in der Provence.

Varro erwähnt des dens, quod eo mordetur terra. Der Zahn hatte danach die Aufgabe in den Boden „einzubeissen.“

Je nach der Zahl der Zinken nannten die Alten die Werkzeuge bidens, Zweizahn, tridens *(τρίοδους)* Dreizahn und so fort.

Der bidens war eine Hacke mit zwei Zinken, unserem Karst nicht unähnlich.

Der tridens war ein vielseitig verwendbares Werkzeug. Der Dreizack diente zum Fischstechen, wie auch heute noch. Er wurde dadurch das Wahrzeichen des Poseidon. Die Alten gebrauchten ihn ausserdem als Kriegswaffe, namentlich bei den Gladiatorenkämpfen der Retarii im Zirkus und als Jagdspeer, insonderheit bei der Eberjagd. Endlich musste sich der Dreizack gefallen lassen vom etruskischen Gärtner als Grabgabel benützt zu werden.

In dieser letzteren Eigenschaft ist er noch jetzt an den Gestaden des Bodensees und an anderen Orten Schwabens in Gebrauch.

Wurde der Eckzahn das Muster für spitze Geräthe, so der Schneidezahn für schneidende, zunächst für die Steinbeile, weiterhin für Metall-Kelte. Der mit Zähnen besetzte Kiefer scheint in der Urzeit als Säge Verwendung gefunden zu haben. Die Spitzen eines Sägeblatts nennen wir stets noch Zähne; wir sprechen vom Zahnrad und von der Verzahnung.

Diess Alles deutet auf eine lange andauernde Verwendung der Zähne als Bodengeräthe in einer sehr frühen Zeit des Völkerlebens hin. Sie scheint über den ganzen Erdball verbreitet gewesen zu sein und ist auch dermalen noch nicht völlig erloschen.

Weniger handlich und weniger dauerhaft als Thierzähne, aber jedenfalls geeignet, den Boden zu ritzen und zu lockern, waren die Hohlhörner von Rindern, Schafen, Ziegen u. s. w. Deren Gebrauch erstreckte sich mitunter bis in die historische Zeit herab. So ist von den Bewohnern den Canarischen Inseln bezeugt, sie hätten den Boden mit Ochsenhörnern gelockert.

Aeusserst werthvoll wegen ihrer Gestalt, Festigkeit und Häufigkeit müssen die alljährlich wechselnden Hörner des Hirschgeschlechts gewesen sein. Die starken Stangen mit den spitzen Sprossen waren wie geschaffen, um den Boden aufzubrechen. Die platten Geweihe von Damwild, Elen und Renn zum Umgraben und Umschaufeln. Es ist gewiss kein Zufall, dass die breiten, platten Geweihe, ebenso wie die breiten Schneidezähne mancher Hausthiere in der Jäger- und Hirten-Sprache: Schaufeln heissen.

Es liegen Anzeigen vor, dass auch die Klauen von manchen Thieren zum Landbau benützt wurden. Es ist keine Frage, dass die gespaltene harte und spitze Klaue der kleineren Wiederkäuer, Ziege, Schaf, Reh und des Schweins, namentlich wenn sie mit dem Unterfuss noch in Verbindung war, sich hiezu eignete. Für diese Vermuthung spricht wenigstens die Benennung einer leichten altrömischen zweizinkigen Hacke, als Capreolus. Auch wir belegen die Geräthe mit einem gespaltenem Ende mit den Namen „Gaisfuss“. Wir benützen den Gaisfuss zum Pflanzen von Reben u. dgl., zum Pfropfen von Bäumen, zum Ausziehen von Zähnen, zum Bewegen und Ausbrechen von Steinen.

Ein solcher gespaltener starker Hebel befindet sich unter den in Pompeji ausgegrabenen Maurer-Werkzeugen und wird heute noch von den Italienern pie di porco, Schweinsfuss, benamst.

Die Brauchbarkeit von Vogelklauen zur Bodenlockerung ist unwahrscheinlich.

Dagegen dürfte anzunehmen sein, dass man sich gelegentlich der Schädel von Adlern, Geiern und andern grossen Vögeln bedient habe, um mit dem hakenförmigen harten Schnabel den Boden aufzureissen. Damit hängt es wohl zusammen, wenn Plinius einen seiner fünf Pflüge als vectis rostratrus: hakenförmig gekrümmte (geschnäbelte) Stange aufführt.

Das Holz dürfte zu jener Zeit keine grosse Bedeutung gehabt haben. Vom Sturm abgerissene Aeste, Trümmer niedergebrochener Bäume, Treibhölzer werden nur in beschränktem Mass taugliche Werkzeuge dargeboten haben.

Die Untersuchung der Steine, zu welcher der Mensch genöthigt war, um die für seine Zwecke tauglichen Stücke auszuwählen, liess ihn mit der Zeit erkennen, welche Steinarten die hiefür geeignetsten waren, ausserdem fand er, dass durch Schlagen und Reiben den Steinen die wünschenswerthe Form gegeben werden könne. Er lernte allgemach schieferige Steine in dünne Platten zu spalten, die harten Feuersteinknollen durch Schlag zu zertheilen und zu formen, nicht spaltbare Gesteine zu schleifen, endlich Steine aller Art zu durchbohren.

Mit der künstlichen Bearbeitung der Steine (mittelst der Steine und harter Knochen) ward ein Fortschritt gewaltigster und tiefgreifendster Art gemacht. Die menschliche Kultur konnte in der Steinzeit nicht nur darum sich weiter entwickeln, weil mit Hilfe der künstlichen Steingeräthe zahllose Verrichtungen in vollkommenerer Weise als bisher ermöglicht wurden, sondern weil die Steingeräthe auch als Werkzeuggeräthe verwerthet wurden, zur Bearbeitung von Muscheln, Zähnen, Knochen, Horn, Holz u. s. w.

Die Feuersteinsplitter waren zu jener Zeit ebenso unentbehrliche Dinge als heutzutage die Solinger und Scheffielder Stahlwaaren. Wie an Lehmlagerstätten Töpferwaaren, so wurden an Fundstellen von Feuersteinen u. s. w. letztere gewerbsmässig zu Werkzeugen aller Art verarbeitet und durch Händler weithin verbreitet. Massenhafte Ansammlungen von Rohmaterial und Abfällen von halb- und ganzfertigen Steinwaaren, also die Werkstätten, aber auch Niederlagen der Handelswaaren hat man in Egypten, in Europa sehr häufig, auch in Nordamerika aufgefunden.

Die Herstellung und der Handel mit Steingeräthen muss seiner Zeit überaus schwunghaft betrieben worden sein und die Völker einander näher gebracht haben, denn die Verwendung der Steingeräthe als Waffen, zum häuslichen Gebrauch und als (Werkzeuggeräthe oder) Handwerkszeug, war augenscheinlich in einem gewissen tieferen Kulturzustand über die ganze Erde verbreitet. Jetzt noch leben manche Völkerschaften, die diese Entwicklungsstufe nicht überschritten haben, jetzt noch verwenden die Bongo-Neger Steine sowohl als Hammer als statt des Ambos bei Anfertigung ihrer trefflichen Eisenwaaren. Allerwärts wurden die Steingeräthe als werthvolle oder auch geheiligte Gegenstände hochgehalten. Am Bodensee wie in Java und überall sonst werden sie als Donnerkeile, als Götter- oder Drachenzähne, die bei Gewittern vom Himmel fielen, verehrt. Wenige Anschauungen wiederholen sich so häufig und so gleichmässig bei den verschiedensten Völkern des Erdballs als die vom himmlischen Ursprung der Steinbeile.

Alle diese Geräthe, auch die Feuersteinmesser und -Meisel erscheinen uns höchst armselig und unbehülflich.

Gleichwohl erlangten die Menschen damit, wie wir diess immer noch bei zurückgebliebenen, sogenannten wilden Völkern wahrnehmen, auch mittelst unvollkommener Hülfsmittel eine staunenswerthe Handfertigkeit.

Uebrigens war es mit den Steingeräthen gar so schlimm nicht bestellt. Wenn man mittelst Feuersteinsplitter den Bart abnehmen und gefährliche chirurgische Operationen mit Erfolg vornehmen kann, so musste es ebenfalls ausführbar sein, mit Steinwerkzeugen Knochen, Zähne, Horn und Holz zu bearbeiten. Ueberhaupt dürfen wir uns die Bildungsstufe des Steinalters nicht allzu niedrig vorstellen. Auch ohne Metall waren der Ackerbau, die Weberei, die Gerberei, die Töpferei gut entwickelt. Bäume wurden gefällt, zu Kähnen und Särgen ausgehöhlt, zu Balken und Dielen, zu Pfählen und Zapfen, zu Haken, Keulen, Stecken und Stielen, Bogen, Speeren und Pfeilen verarbeitet und zierliche Haus- und Molkereigeräthe geschnitzt.

In den Pfahlbauten wurden Milchgefässe gefunden, die mit den heutigen, in den Alpen einheimischen, genau übereinstimmen. Ja, aus der nichtmetallischen Zeit stammt ein Doppeljoch, zum Beweis, dass die Pfahlbauern Hausthiere gezähmt und eingespannt hatten.

Dass unter solchen Umständen auch die Anfertigung von Bodengeräthen erhebliche Fortschritte erfahren musste, ist nicht zu bezweifeln.

Unter den Bodengeräthen aus der Steinzeit, sollte man annehmen, müssen die Steinhaken die bedeutendste Stelle einnehmen, zumal wir von Südsee-Insulanern, Neuseeländern etc. wissen, dass sie den Boden annoch mit Steinhaken bearbeiten. Die in den Pfahlbauten zu Tausenden gefundenen, vielfach abgenützten und ausgesprungenen Steinbeile machen es einigermassen wahrscheinlich, dass sie allerdings zur Bodenbearbeitung gedient haben, allein ganz sicher ist diess nicht.

Die zweiseitig geschliffene Schneide spricht mehr für den Gebrauch als Streitaxt, Holzbeil, Messer u. s. w.

Wo wir jedoch Formen von Steingeräthen antreffen, die später in Metall sich wiederholen und Bodengeräthen angehören, da ist die Vermuthung naheliegend, dass auch die steinernen Urgeräthe dem gleichen Zweck gedient haben.

Eine Musterung der in Sammlungen aufgespeicherten Steinvorräthe ergab spitze und breite, viereckige, ovale und runde Steine, meist durchbohrt, mit scharfem Rand, welche als Bodenhaken anzusprechen sein dürften.

Deren Zahl ist jedoch verschwindend klein. Der Grund dieser im ersten Augenblick auffallenden Erscheinung ist muthmasslich darin zu suchen, dass es weit einfacher und zweckmässiger war, mittelst der Feuersteingeräthe u. s. w. Hölzer, Horn und Knochen zu brauchbaren Ackerwerkzeugen zu verarbeiten, als Steinhaken hiezu zu benützen. Die häufig in Gräbern gefundenen Steinbeile, die meist keine Abnützung zeigen, würden hienach überwiegend als Streitäxte zu deuten sein.

Als bemerkenswerth und die vermuthete Seltenheit der Benützung von Steinhaken als Bodengeräthe bestätigend, ist zu erwähnen, wie gering die Spuren der ehemals so gewaltigen Herrschaft der bearbeiteten Steine auf landbaulichem Gebiet sind. Nur ein einziger Fall ist nachzuweisen, wo an einem Ackergeräth und zwar an einem uralten Landpflug in der Auvergne Feuersteinsplitter eingelassen waren, um den Boden vollständiger durchzuarbeiten. Es soll diess ein alter keltischer Gebrauch gewesen sein.

Die Feuersteinsplitter im orientalischen Dreschbrett kommen hiebei nicht in Betracht; eher noch die durchbohrten Steine, womit bei Tarent der Pflug erforderlichen Falls beschwert werden kann oder die durchbohrte Steinkugel, welche der Basuto an den Pfahl steckt, womit er den Boden aufbricht. In diesen beiden Fällen wirkt der Stein nur als Gewicht, wie am Netz und Webstuhl, aber nicht als eigentliches Werkzeug.

Die Bodengeräthe der Steinzeit bestanden entweder ganz aus Holz oder aus Holzstielen, woran bearbeitete Steine, Muscheln, Knochen, Zähne, Geweihe befestigt wurden. Die Verbindung erfolgte auf dreierlei Art. Der Holzstiel hatte eine keulenartige Verdickung am Ende, in welche der Steinkelt „eingekeilt" war. Die Keule stammte, in den Pfahlbauten wenigstens, von zähen Wurzelstöcken des Ahorn- oder Eibenbaumes her. Oder der Holzstiel war wie ein Knie oder Haken umgebogen, an den kürzeren Arm wurden die arbeitenden Theile mittelst Bast oder Wieden oder Lederriemen oder leinener Schnüre angebunden. Die arbeitenden Theile waren geschabte und geschliffene Knochenspitzen, Zähne, Muschelstücke, flache Steine, Sprossen von Hirschhorn u. dgl. Oder aber Steine und Hirschhorn wurden durchbohrt und mittelst eines durchgesteckten Holzstiels gehandhabt. Besonders häufig benützte man das Hirschhorn, wie die Torf- und Pfahlbau- auch Höhlenfunde beweisen. Es wurde entweder der Länge nach durchbohrt und wie ein Federkiel quer abgeschnitten — man erhielt so ein löffelartiges Geräth, womit der Boden oberflächlich geschürft werden konnte; oder man durchbohrte die Stangen quer, liess an dem untern Ende die keulenartige Verdickung daran, welche als Hammer zu verwenden war und schrägte das andere dünnere Ende ab, womit man das Feld haken konnte. Einzelne Hirschhornhaken haben unter Benützung der Gabelung der Sprossen zwei Zinken, woraus die heutigen Kärste entstanden, andere haben auf der einen Seite die Karstgabelung, auf der andern nur eine einzige Zinke. Auch diese Form ist uns in der Gartenhake noch erhalten.

Es verdient ferner Beachtung, dass aus der Jetztzeit manche von den soeben geschilderten Bodengeräthen als noch in Gebrauch stehend, bekannt sind. So eine Knochenhake aus Peru, eine Muschelhake von den Admiralitätsinseln, eine Zahnhake aus Neuseeland und verschiedene Steinhaken.

Das Hirschhorn, das heute noch von den Messerschmieden gern zu Messergriffen benützt wird, erfuhr in der Steinzeit eine ungleich häufigere Verwendung, indem es mit Vorliebe zur Fassung von Steinmessern, Steinsägen, -Schabern, -Beilen diente. Diese wurden entweder der Länge nach in die Stangen des Geweihs eingelassen oder an deren Ende. Oder die Messer und Beile wurden in kurzen Hirschhornhülsen gefasst, mitunter mittelst Asphalt in diese eingekittet. Die Hirschhornhülsen dienten als Handgriffe, oft auch stacken sie in durchbohrten Holzkeulen oder waren mit Holzstielen fest verbunden.

In heutiger Zeit ist von Knochen-, Stein- und Hirschhorngeräthen zur Bodenbearbeitung bei uns keine Spur mehr wahrzunehmen. Dagegen werden Holzgeräthe noch mehrfach angetroffen. Das Holz hat demnach seine anfangs stärkeren Nebenbuhler aus der Steinzeit nach und nach verdrängt, allerdings um seinerseits dem Metall zu erliegen.

Die zur Bodenlockerung verwendeten Holzgeräthe bestanden zunächst aus einfachen Baumästen, die zugespitzt wurden. Ihre vermuthlich, wie die Speere der alten Deutschen, im Feuer gehärteten Spitzen, wurden in den Boden eingestossen, um ihn aufzubrechen. Pali nannten die Römer solche gespitzte Pfähle. Wir wissen durch Strabo, dass die Albanesen, so lange sie noch an den Küsten des kaspischen Meeres wohnten, das Feld mittelst spitzer Pfähle bestellten.

Derartige uranfängliche Werkzeuge sind bei manchen Völkerschaften dermalen noch in Anwendung.

In Neu-Guinea stechen die Papua Bambustäbe in den Boden, brechen ihn auf und krümmeln die Schollen von Hand.

Die Bewohner der Insel Chiloe nehmen in jede Hand einen Stock, drücken ihre Spitzen durch das Gewicht ihres Körpers in den Boden, heben dann die Erde auf und wenden sie so gut wie möglich um.

Aus Ost-Kordofan, erzählt von H e u g e l i n, das Hauptwerkzeug beim Säen ist ein kurzer Stock aus Akazienholz, der auf einer Seite zugespitzt ist. Damit werden Reihen von Löchern gestossen und die Durrah-Körner in diese eingeführt.

In gleicher Weise verfahren die Araber im Hügelland zwischen Nil und rothem Meer. Ferner die Basuto-Neger in Süd-Afrika. Die Khâs in Hinterindien benützen gespitzte Keulen aus hartem Holz, welche an Bambustäbe befestigt sind, um Löcher für die Samen von Mais und Reis zu stossen.

„Pflanzhölzer“, auch „Setzhölzer“ nennen unsere Bauern solche gespitzte gerade Holzstöcke. Sie sind bei dem Pflanzen von Rüben-, Kraut- und ähnlichen Setzlingen stets noch allgemein in Verwendung; auch der gespitzten Keulen bedienen sie sich noch. Sie heissen sie „Locher“ und unsere Landleute stossen damit Löcher in den Boden, um Rebpfähle, Hopfenstangen u. dgl. darin festzustecken.

Es wiederholt sich gar häufig was hier zu beobachten ist, nämlich dass Geräthe, die uranfänglich zur Bodenlockerung i m a l l e i n i g e n Gebrauch s t a n d e n, bis auf unsere Zeit herab noch verwendet werden, aber lediglich zu einem bestimmten Zweck, während zur Bodenlockerung andere Geräthe an ihre Stelle getreten sind.

Ausser dem einfachen geraden oder geschweiften Baumast, dem Pfahl oder der Keule dient zum Lockern der Baumast mit dem kurzen hakenförmigen Nebenast, der unter einem spitzen Winkel vom Hauptast abgeht. Es ist dies der Haken oder die Hacke. Bei der Arbeit wird der Hauptast als Stiel in die Hand genommen und der hakige Nebenast in den Boden eingehauen, um ihn aufzuwühlen. Die Hake heisst darum auch die „Haue“.

Wie die gespitzten Pfähle und die Keulen als solche und als Speere gleichzeitig wirksame Waffen waren, so auch die Haken.

Noch in historischer Zeit wird von deren Anwendung im Krieg berichtet. Nach Pausanias kämpften Griechen in der Schlacht bei Marathon (490 a. Chr.) gegen die Perser mit einem Pflug, Ἐχέτλη genannt, weil er mit der Hand geführt wird.

Von diesem merkwürdigen Werkzeug sind uns zahlreiche Abbildungen aus dem Alterthum erhalten, die untereinander übereinstimmen.

Mehrere Abbildungen finden sich auf antiken sicilianischen Münzen, eine auf egyptischem Denkmal, viele in erhabener Arbeit auf etrurischen Aschenkisten von gebranntem Thon. Es wird eine Kampfes-Scene dargestellt, wobei ein barhäuptiger Mann mit drei Gewappneten streitet, die Hake in der Hand. Ob dieser Ἕρος ἐχετλαιος, wie er bezeichnet wird, den Cadmus vorstellen soll, der als Ackersmann gedacht, den Besitz gegen gesetzlose Kriegsleute vertheidigt, oder ob der traurige thebanische Bruderkampf zwischen Eteokles und Polineikes, welche beide fielen, dargestellt werden wollte, darüber sind die Gelehrten nicht einig.

Offenbar ist hierher zu zählen ein Geräth, das auch als Tuba gedeutet worden. Unter den Hildesheimer Silber-Geschirren befindet sich eine Schüssel, in deren Boden Minerva in ganzer Figur, aber sitzend dargestellt wird. Die Göttin stützt den rechten Arm auf einen hakenförmig gekrümmten Stab mit einer schnabelförmigen Endigung am kurzen Theil. Letzterer ist wohl die von Plinius vectis rostratus genannte Pflugform, das Ganze ein — allerdings eigenthümlich stylisirter — Haken, die Göttin aber die Pallas Ergane, nach attischer Auffassung die Vorsteherin aller Künstler und Werkmeister. Die griechischen Stellmacher, welche dem Landmann den Pflug bauten, waren nach dem Zeugniss von Hesiod ihre Diener.

Bei einer Art von Haken geht der kurze Nebenast, statt in einem spitzen Winkel, in einem stumpfen vom Hauptast ab. Hiedurch wird es unmöglich, sich des Geräths zum Hauen zu bedienen, vielmehr muss es wie ein spitzer Pfahl in den Boden eingestochen werden. Zur Anwendung grösserer Kraft ist ein Querholz angebracht. Dieses Werkzeug ist jetzt noch in Schottland und auf den Hebriden in Gebrauch, heisst Cashrom und nimmt eine Mittelstellung zwischen dem Pfahl und der Hake ein.

Alle drei Urgeräthe erfuhren in der Steinzeit Vervollkommnungen. Entweder die Spitzen wurden nach und nach verbreitert, oder die Zahl der Spitzen wurde vermehrt. Die Pfähle und Cashroms verwandelten sich allgemach in ihrem unteren Theil in schmale, später in breite Flächen von verschiedener Form, wie sie heute noch an den Grabscheiten, Schoren, Spaten, Schippen und Schaufeln angetroffen werden.

Ein spatenförmiges schmales Cashrom ist noch in Norwegen zum Aufbrechen des Bodens üblich.

In gleicher Weise veränderte sich die Gestalt des Hakens. Sein unterer Theil dehnte sich ebenfalls zu einer Fläche aus und so entstanden die heutigen Haken oder Hauen, welche genau dieselben Formen zeigen, wie die Grabscheite. In einem schweren Boden sind beide spitz und schmal, in einem leichten breit und stumpf, in einem steinigen wieder spitz und schmal. Im Uebrigen kommen bei Haken wie bei Spaten alle möglichen Formen vor: runde, eiförmige, herzförmige, viereckige, speerförmige, geschweifte, dreieckige mit der Spitze nach unten, oder mit dem breiten Theil nach unten. Der Unterschied zwischen Hake und Grabscheit besteht demnach nicht sowohl in der Gestalt als vielmehr in der Stellung des arbeitenden Theils zum Stiel.

Bei dem Grabscheit ist der arbeitende Theil die gerade Fortsetzung des Stiels. Bei der Hake geht jener unter einem spitzen Winke von jenem ab; bei dem Kashrom in einem stumpfen.

Die Vervollkommnung der Handgeräthe ereignete sich jedoch in der Steinzeit noch in einer zweiten Richtung. Statt der ursprünglich einfachen Spitze an dem Pfahl und an der Hake wurden deren zwei, drei und mehr Spitzen angebracht, so entstanden aus den Pfählen die Grabgabeln, aus den Haken die zweizinkigen Kärste und die mehrzinkigen Kreule. Auch bei diesen Geräthen sind die arbeitenden Theile wieder die gleichen und nur die Stellung zu dem Stiel ist wieder eine wechselnde und entscheidende für die Verwendung und Benennung des Geräths. Die Holzgeräthe lassen sich demnach so ordnen: Zum Einstechen, Aufbrechen und Umgraben dienen: Gespitzte Pfähle und Keulen, Grabscheite (Schoren, Spaten) und Grabgabeln mit zwei und mehr Zähnen; zum Einhauen, Aufreissen, Umhaken dienen: Haken, Kärste, Kreule.

Wo die Natur die Geräthe nicht in genügender Menge darbot, half sich der Mensch indem er mit dem Stiel unter beliebigem Winkel eine Spitze oder eine Fläche oder eine zweizinkige Gabel verband, erst mittelst Schnüren und Riemen, später durch Einzapfen. Manchmal waren die Haken-Zähne oder -Flächen gerade, häufiger gekrümmt.

Das Bedürfniss, die Arbeit mit diesen Handgeräthen wirksamer und ausgiebiger zu gestalten, führte dazu, solche im Boden stetig fortzubewegen, ohne sie nach jedem Einstich oder Hieb zurückzuziehen.

Man zog demnach die Hake und den Karst im Boden hinter sich nach oder schob den Pfahl und das Grabscheit vor sich her. Es entstand so ein aufgewühlter Strich im Boden, eine sog. Furche. Dies war bei der Hake leichter und einfacher, man hatte nur an dem Ende des Stiels, der nun zur Deichsel geworden war, ein Querholz oder einen Knopf anzubringen, um die Hake durch den Boden zu ziehen. Wie das Schiff das Wasser, so furchte die Hake den Acker. Das Handgeräth war in ein Spanngeräth verwandelt, der Pflug war fertig!

Es ist bemerkenswerth, dass alle alten und darum meistens auf einer früheren Entwickelungsstufe zurückgebliebenen Pflugformen jetzt noch Haken heissen. Offenbar weil es die Haken waren, welche zuerst in Pflüge verwandelt wurden.

Minder einfach gestaltete sich die Umwandlung von Pfählen, Keulen und Spaten in Zuggeräthe, denn zu ihrer Fortbewegung waren zum mindesten zwei Menschen nöthig, einer zum Ziehen, ein anderer zum Lenken des Stiels. Um denselben ziehen zu können, musste ein Strick oder ein als Deichsel dienende Stange angebracht werden. Die Hakenpflüge hatten also von Hause aus einen Baum oder eine Deichsel, aber keine Sterze. — In Amritsar in Indien ist heute noch ein solcher Pflug in Thätigkeit. — Die Pfahl- und Spatenpflüge dagegen hatten von Haus aus eine Sterze, aber keine Deichsel.

Die ersten Pflüge waren abwechselnd auch als Handgeräthe zu gebrauchen; hieraus erklärt sich, wie man im Alterthum Pflüge noch als Waffe benützen konnte. Allmählich wird man die Zweckmässigkeit erkannt haben, eine Scheidung je nach ihrer Verwendung vorzunehmen. Die eigentlichen Pflüge wurden stärker angefertigt

und erhielten, wo er fehlte, einen Handgriff zum Lenken. Diese Handhabe war einfach oder gedoppelt und heisst Sterz oder Starz. Dies bedeutet Schwanz. Diese Benennung hängt mit der ebenfalls in der Vorzeit verbreitet gewesenen Anschauung zusammen, der Pflug ahme die Thätigkeit eines Thieres nach. Der vordere Theil des Pfluges wurde als Kopf, der hintere als Schwanz gedacht. Die Griechen, die den Pflug von den Egyptern erhalten haben, behaupten, der Pflug ersetze die wühlende Thätigkeit der Schweine, welche im Nilthal nach der Ueberschwemmung über den Schlamm getrieben worden seien, um ihn vor der Saat aufzuwühlen. Demgemäss heisst das Schar bei ihnen „Schweinerüssel" ὕνις. Die in der gleichen Vorstellung verharrenden Römer nannten die am vermeintlichen Thierkopf hervorstehenden Zapfen und Brettchen die „Ohren", aures, und weil sie gedoppelt waren, binae aures. Heute noch nennen die Franzosen das römische Streichbrett oreille, den Häufelpflug mit zwei Streichbrettern bineur, binoir oder binot und Erde an die Pflanzen anhäufeln heisst biner.

Die indisch-germanisch-slavische Auffassung ist davon verschieden. Im älteren Sanskrit heisst der Pflug vrika, was Wolf und Fuchs, überhaupt „Zerreisser" bedeutet. Das gothische des Ulfilas benennt den Pflug hôha, dem im Sanskrit kôka entspricht; letzteres Wort bedeutet ebenfalls Wolf. Das gothische Wort hôha finden wir heute noch als die russische und polnische Socha und als das deutsche Wort Zoche oder Zogge für das in Ost- und Westpreussen einheimische slavische Pfluggeräth. Auch am deutschen Pflug heisst die Sohle, woran das Schar vorn befestigt wird, das Haupt oder Höft. Wir haben also auch an unserem Pflug Kopf und Schwanz wie bei dem Thier. — In Kärnten ist ein äusserst einfaches Pfluggeräth, ein gespitzter Pfahl, der in einem Deichselbaum mit Handhabe steckt, in Gebrauch, das den Namen „Riss" führt, was lebhaft an den indischen „Zerreisser" erinnert*).

Die Schwierigkeit, den Pflug im Boden zu erhalten, die Mühe und der Aufenthalt, ihn wieder einzusetzen und einzudrücken, wenn er während des Gangs in Folge eines Hindernisses herausgesprungen war, endlich die Anstrengung, den Pflug stets an dem Starz oder den Sterzen zu tragen, — waren ebensoviele Aufforderungen eine Vorrichtung anzubringen, damit der Pflug ruhig und leicht weiterschreite. Dies erreichte man durch Verwendung eines wagrecht liegenden Holzes, worauf der Pflug wie auf einem Schlittenlauf stetig in der Furche fortgleitet. Dieses Holz ist die schon öfter erwähnte Sohle (dentale). Sie ist anfangs keineswegs als ein neues Glied des Pflugkörpers zu betrachten, sondern nur als eine Verlängerung und Umbildung der schon vorhandenen Spitze an der Hake und an den kashromartigen Geräthen. Der Landmann wurde übrigens ganz von selbst auf die Anbringung einer Sohle hingewiesen, indem durch die beständige Reibung in der Erde, die untersten Pflugtheile wagrecht abgeschliffen wurden. Selbst die geschweiften Aeste erhielten durch längeren Gebrauch eine Art Sohle durch die Abnützung im Boden. Erst später, nachdem das Pfluggestell eine weitere Ausbildung erhalten hatte, ist die Sohle ein selbstständiger Theil desselben geworden.

Anfangs diente die gespitzte Sohle selbst als arbeitender Theil, um den Boden aufzuwühlen, nach und nach wurde die hölzerne Sohlenspitze durch den eisernen Zahn, die Stange, den Schnabel, schliesslich durch das Schar ersetzt.

Sehr viele Pflüge haben heute noch keine Sohle, so die Haken in den deutschen Waldgebirgen, deren Boden von Baumstöcken und Wurzeln durchsetzt ist, weshalb der Pflüger häufig den Pflug herausnehmen muss, damit er nicht zertrümmert werde. Die slavische Socha und die ihr benachbarte Kossula entbehrt ebenfalls der Sohle.

Dafür besitzen manche antike Pflüge und deren Nachkommen eine doppelte Sohle (dentalia), indem zwei Hölzer unter einem spitzen Winkel vorn vereinigt, sowohl zum Wühlen, als auch zugleich als Streichbretter dienten.

Der Mangel einer Sohle ist allemal ein Zeichen sehr primitiver ländlicher Verhältnisse.

Die Sohle wurde mit dem Baum (Deichsel) häufig durch ein besonderes Holzstück verbunden, um dem Pfluggestell grössere Festigkeit zu verschaffen. Es wird Säule oder Griessäule benannt, und kommt manchmal gedoppelt vor.

Aus dem bisher Mitgetheilten ergibt sich schon für das hohe Alterthum eine wahre Musterkarte von Pflugformen. Da nun sehr viele derselben sich erhalten haben und noch weitere im Laufe von Jahrtausenden hinzugekommen sind, hat die Buntscheckigkeit der Bodengeräthe unserer Tage nichts Ueberraschendes.

Es lassen sich übrigens entsprechend dem Ursprung der Pflüge fünf Grundformen ungezwungen unterscheiden:

1. Pfahlpflüge (und Keulenpflüge),
2. Spatenpflüge,

*) Maschinen, die bestimmt sind, Kartoffeln, Rüben, Wolle etc. zu zerreissen, werden ebenfalls „Wolf" genannt.

3. Hakenpflüge,
4. Karstpflüge,
5. Sohlenpflüge, aus Pfahl-, Spaten- und Hakenpflügen hervorgegangen.

Um den Widerstand, den der Pflug im Boden findet, zu überwinden, genügte meist eines einzigen Menschen Kraft nicht. Es wurden darum im Alterthum zwei und vier Menschen vor den Pflug gespannt. Die egyptischen Wandmalereien stellen auf das Deutlichste diese Arbeit dar, wobei die Menschen paarweis hintereinander schritten, den Strang über die Schulter gespannt. Aurelius Victor belehrt uns, dass auch in Italien der Pflug anfänglich von Menschen gezogen worden ist. Vermuthlich dauerte dieser Zustand lange Zeit hindurch und war auch bei andern Völkern üblich. Hierauf deuten wenigstens die bei den Deutschen üblich gewesenen uralten Pflugfeste, wobei, wie noch heute in Hollstadt an der fränkischen Saale, der Pflug von sechs Mädchen umhergezogen wird.

Unzweifelhaft war das Pflugziehen eine harte Arbeit, die man gern Sklaven übertrug. Solange Zugthiere einzuspannen unbekannt oder unthunlich war und Menschenkraft zur Bodenlockerung herangezogen wurde, war die Sklaverei eine naheliegende, fast unvermeidliche Einrichtung. Unvergessen ist noch, wie ein thüringischer Landgraf die bauernschindenden Ritter zur Strafe vor den Pflug spannte. Uebrigens ist auch jetzt noch diese Uebung bei uns nicht völlig verschwunden. Wenn Rasen abgestochen werden soll, wird er erst zerschnitten und dann von dem Untergrund losgepflügt. Zu diesem Behuf wird an den Stiel eines flach auf dem Boden liegenden Spatens ein Strick befestigt, und mittelst eines am Ende befestigten Querholzes von einem Arbeiter das cashromartige Geräth gezogen, indess der Führer es am Stiel lenkt.

Auch sonst sind öfter leichte Handpflüge meist von Eisen zum Anhäufeln bei uns in Gebrauch. In China und Japan sind hölzerne Handpflüge etwas Gewöhnliches.

Weder der Landbau an sich noch der Pflug allein vermögen diejenige glückliche wirthschaftliche und sittigende Wirkung auf das Menschengeschlecht auszuüben, die man ihnen allgemein zutraut. Der Schutz vor Hungersnoth, gesicherter Besitz an Grund und Boden, an Gebäuden und Fahrnissen, gesellschaftliche und rechtliche Ordnung, Gesittung und wahre Humanität sind erst möglich geworden, nachdem man gelernt hatte, statt der Menschen Thiere vor den Pflug zu spannen.

Auch diese wichtige Erfindung der alten Welt ist eine prähistorische, auch hiebei wurde der angebliche Erfinder als Gott oder Halbgott geehrt.

Als Zugthiere wurden und werden je nach dem Klima und der Bodenbeschaffenheit oder nach dem Zweck des Pflügens verwendet:

Pferde, Esel und beider Bastarde;

Rinder und Büffel und zwar Stiere, Kühe und Ochsen;

in Indien Elephanten, in Arabien Kamele.

Das Hauptpflugthier war im Alterthum und ist annoch der Ochse.

Uebrigens ist mit dem Einspannen von Arbeitsthieren keineswegs alle Barbarei aus der Welt gewichen, denn es kam manchmal vor, dass man Menschen mit Thieren zusammen an den Pflug gespannt hat. Aus unserem Jahrhundert seien aus mehreren nur zwei Beispiele verzeichnet. Mongez sah 1815 neben einem Esel eine alte Frau im Joch. Als die Oesterreicher 1878 Bosnien besetzt hatten, sahen sie, dass bei Banjaluka die Frau des Kmet mit einem Ochsen zusammen vor den Pflug gespannt war.

Dass Thiere verschiedener Gattungen nebeneinander gespannt werden, ist nichts Ungewöhnliches. Namentlich Pferd und Kuh sieht man bei Kleinbauern mitunter nebeneinander vor dem Pflug.

Nach der Legende spannte der hl. Prokop den Teufel vor den Pflug, um die Steine zu einem Kirchenbau zu gewinnen.

Wir machen uns die Dampfkraft und die Elektrizität dienstbar, um vier tiefe Furchen auf einmal zu ziehen.

Die Anspannung des Hauptpflugthiers, des Rindes, erfolgte Anfangs an den Hörnern, später am Nacken, dann an der Schulter, zuletzt an der Stirn. Alle diese Arten sind in den verschiedenen Gegenden noch in Uebung, eine andere aber ist ausser Gebrauch gekommen, welche offenbar die älteste und ursprünglichste war, das Anspannen der Rinder am Schwanz.

Ein egyptisches Wandgemälde lässt uns nicht in Zweifel, dass dies zu einer sehr frühen Zeit im Nilthal üblich war. Eine Abbildung eines angelsächsischen Pflügers, etwa aus dem 6. Jahrhundert, zeigt uns dies Verfahren mit abschreckender Deutlichkeit. Ein römischer geschnittener Onyx stellt eine Pflugscene dar, mit sehr verdächtiger Richtung des Ochsenschwanzes. Das kurze gekrümmte unterste Deichselstück des römischen Pflugs heisst buris oder bura, Ochsenschwanz, vermuthlich weil man Anfangs den Ochsenschwanz daran anband. Die deutsche Redensart „das Pferd am Schwanz aufzäumen“, ist

vielleicht auf diese bei Ochsen gebräuchliche Unsitte zurückzuführen. Dass sie übrigens bis zur neuen Zeit geübt wurde, erhellt aus einer englischen Parlamentsakte von 1634, wonach den irischen Bauern untersagt wurde, die Ochsen am Schwanz anzuspannen und den Schafen die Wolle auszuraufen.

Dermalen sind in Europa noch unzählige hölzerne Pflüge, ohne jedes Metall, in Anwendung, obschon solches schon im hohen Alterthum zur Anfertigung von Hand- und Spanngeräthen Eingang gefunden hat.

Bei einer in Gegenwart des berühmten Georg Ebers unternommenen Ausgrabung eines altegyptischen Königsgrabes in Theben wurde eine kupferne Hake aufgefunden, wie sie dermalen bei den Abessiniern von Eisen, bei den Negern am Senegal und ähnlich bei den Monbuttu gebräuchlich ist. Die gleiche Form traf Pallas von gegossenem Kupfer in Hügel-Gräbern am Jenisei und ist in Bronze und Kupfer die herrschende unter den Pfahlfunden der Westschweiz.

Der Einfluss altegyptischer Kultur auf das heutige Inner-Afrika ist ebensowenig zu verkennen, als auf Südeuropa; selbst diesseits der Alpen trägt der Landbau des Pfahlbauern entschieden egyptisches Gepräge. Das Gleiche hat Pagenstecher für Südeuropa bezüglich des Hausrinds nachgewiesen.

Nicht minder bemerkenswerth ist die ausgedehnte Anwendung des Kupfers in der frühen Metallzeit. Egyptische Pflüge besassen vielfach lange kupferne Spitzen als Schare. Der ehrwürdige etruskische Pflug, womit die Grenzen der zu gründenden Städte gezogen wurden, hatte ein Schar von Kupfer. Die Beispiele von Kupfergeräthen im Alterthum lassen sich häufen, insbesondere wurden in Pannonien solche landwirthschaftliche Handgeräthe in grösserer Zahl ausgegraben.

Dagegen scheinen Bronzegeräthe kaum in landwirthschaftlicher Benützung gestanden zu haben, mit Ausnahme häufiger Sicheln und Sensen. Bronzekelte und Palstäbe haben sich unbedingt zur Bodenlockerung wegen ihrer Form und Härte geeignet. Da aber mit Hirschhorn und Holz der Boden genügend bearbeitet werden konnte, dürfte von dem jedenfalls kostbaren Metallgemisch, das ein beliebter Handelsgegenstand war, nur ausnahmsweise Gebrauch gemacht worden sein.

Ein beträchtlicher Einfluss der Metallzeit auf die Gestalt der Bodengeräthe ist erst mit der massenhaften Verarbeitung des Eisens wahrzunehmen. Die Nichtbenützung von Bronze zu landwirthschaftlichen Zwecken im Alterthum ist aus Nachstehendem zu erweisen.

Unter den zahlreichen in Pompeji ausgegrabenen Geräthen befinden sich auch landwirthschaftliche Handgeräthe. Während im Allgemeinen Bronze vorherrschte, waren sämmtliche Bodengeräthe aus Eisen gefertigt. Diese zeigten übrigens schon alle diejenigen Formen, deren wir uns jetzt bedienen. Seit 2000 Jahren ist daher in dieser Beziehung kein Fortschritt gemacht worden.

Wir haben nun die Veränderungen an den Bodengeräthen zu untersuchen, welche als Folge der Benützung des Eisens hervortreten.

Im Allgemeinen sind es die sog. arbeitenden Theile, welche hievon berührt werden, also diejenigen, welche zunächst in den Boden einzugreifen haben, während die Stiele, Handgriffe, die Sohle und die anderen Theile des Pfluggestells nach wie vor aus Holz bestehen. Statt der hölzernen Spitzen werden eiserne angebracht, entweder schmale Zungen oder kräftige Stangen, an Haken und Grabscheiten werden die Schneiden mit scharfem Eisen eingefasst (beschlagen) oder es werden die Haken- und Spatenplatten ganz aus Eisen erstellt. Den Grabgabeln und Kreueln werden drei und vier Zinken angeschmiedet. Die Befestigung mittelst der Tülle an Stechgeräthen und an Hauen mittelst Tülle oder angeschweifter Oese ist genau die gleiche wie bei allen unseren eisernen Handgeräthen.

Genau dasselbe ereignete sich bei dem Pflug, jedoch sind hier noch einige Besonderheiten hervorzuheben.

Der gespitzte Holzpfahl verwandelte sich mitunter in eine eiserne Stange, die heute noch an italischen, graubündischen, französischen, spanischen und rheinischen Pflügen sich erhalten hat, und die entweder statt des Schars, oder neben dem Schar oder mit angeschmiedeten Scharschneiden in Gebrauch ist.

Der eisernen Stange wurde eine Schneide der Länge nach angeschmiedet, so entstand das sog. „Sech“ oder das Messer, welches senkrecht im Deichselbaum steckend den Boden durchschneidet und aufreisst. Plinius führt den Culter als eine besondere und bekannte Pflugform auf. Griechische und römische Abbildungen solcher antiker Messerpflüge sind bis auf uns gekommen; ein solcher hat sich in Südfrankreich bis jetzt in Gebrauch erhalten. Nunmehr ist das antike Messer an allen bessern Pflügen anzutreffen, welche einen einigermassen zusammenhängenden Boden zu bearbeiten haben; es gilt mit Recht als Zugkraft ersparendes Hülfsmittel, während es im losen Boden, weil zwecklos, fehlt.

Die ursprünglich hölzerne Spitze der Haken- und Karstpflüge wurde nach allgemeiner Verwendung des Eisens durch eine kurze Eisenspitze (Zahn) ersetzt, oder durch eine nach abwärts gebogene ebensolche Spitze (Schnabel) oder durch eine lange, gerade Stange (vectis), schliesslich durch ein ächtes Schar. Es ist dies bei den antiken Pflügen ein plattes oder gewölbtes, zweischneidiges Eisen in Gestalt eines gleichschenkeligen Dreiecks, mehr oder weniger einer Lanzenspitze gleichend, welches den Boden aufreisst, eine Furche wühlt, und die den Feldgewächsen so gefährlichen Wurzelunkräuter abschneidet.

Dieses von den Egyptern auf Griechen und Römern gekommene Schar begründet, der einfachen Spitze gegenüber, eine wesentliche Vervollkommnung des Pflugs. Die Römer sprachen darum häufig nur vom vomer, auch wenn sie den ganzen Pflug meinten.

Dieses antike zweischneidige Schar ist jetzt an den meisten unvollkommenen Pflügen (Haken) und an den vollkommenen Pflügen der Neuzeit anzutreffen, wobei die Erde nur aufgewühlt oder nach der rechten und linken Seite abwechselnd umgeworfen werden soll, wie dies bei den sog. Wendpflügen geschieht.

So lange ein Pflug nur aus einem senkrecht schneidenden Messer (Sech) und einem wagrecht schneidenden (Schar) besteht, ist er ein unvollkommenes Geräth. Es fehlt ihm zur vollständigen Arbeitsleistung das Streichbrett.

Die Entstehung des heutigen Streichbretts lässt sich ebenso genau nachweisen, wie die Entwickelung des Schars aus dem spitzen Holz. Auch hier ist das Aufsteigen des Mangelhaften zum Vollkommneren unverkennbar.

Ursprünglich bestand das Streichbrett lediglich aus einem runden Holz, das quer an der Pflugsohle angebracht wurde, so dass zwei runde Zapfen, jederseits hervorragend, den Boden eben abstrichen, was besonders behufs der Erdebedeckung der Samen, oder zur Einebnung des Ackers wünschenswerth war. Diese Zapfen senkrecht gestellt, schräg nach Oben und Hinten gerichtet, wodurch sie wie Ohren an einem Thierkopf sich ausnahmen, dann kantig und scharf, nach und nach zu kleinen Brettern entwickelt, wurden von den Griechen *πτερα*, Flügel genannt, von den Römern aures. Sie waren einigermassen geeignet, den Boden feiner durchzuarbeiten, ebenzustreichen und die Erde anzuhäufeln. Letzteres namentlich dann, wenn die über dem Schar stehenden Bretter sich vorn unter einem spitzen Winkel vereinigen und einen hinten offenen Kasten bilden. Wie der Bahnschlitten den Schnee, so schaufelt dieser Pflug die Erde nach beiden Seiten auseinander, und häuft sie beiderseits der Furche zu lockeren Kämmen auf. Solcher Pflüge bedienen wir uns jetzt wieder als einer angeblich neueren Erfindung zum Anhäufeln von Reihenpflanzen und nennen den Pflug: Anhäufler oder Häufelpflug.

Das Streichbrett, das heute noch vielen primitiven Pflügen fehlt, ist an allen neueren der wichtigste Pflugtheil, von dessen Stellung und Form die Leistung des Pflugs vor Allem abhängt, geworden.

Die Egypter waren nachweisbar die Ersten, welche Handgeräthe in Spanngeräthe umwandelten und Zugthiere vorspannten. Ihre Pflüge hatten einfache oder doppelte Sterze, häufig eine Sohle, aber weder Messer noch Streichbretter, kaum ein Schar, sondern meist nur eine Holzspitze. Sie waren aus dem Pfahl (geschweiftem Ast) und der Hake hervorgegangen, sehr selten aus dem Karst, nie aus dem Spaten.

Die griechischen Pflüge waren aus dem Pfahl (geschweiftem Ast) und aus der Hake hervorgegangen, nie aus dem Karst oder dem Spaten. Sie hatten keine oder eine einfache Sohle, meist eine einfache Sterze und eine gekrümmte Deichsel, welche in die Sohle eingezapft war, später ein senkrechtes Messer, ein zweischneidiges Schar, flügelartige Streichbrettchen, mitunter auch Räder am vorderen Theil.

Die römischen, d. h. italischen Pflüge, den griechischen sehr ähnlich, sind meist aus der Hake hervorgegangen, selten aus dem Spaten, haben keine oder eine oder zwei Sohlen, eine oder zwei Sterzen, hölzerne, eiserne, gerade oder gekrümmte Stange, zweischneidiges Schar, ein senkrechtes Messer, stark entwickelte seitliche Streichbretter (Ohren), die sich mitunter zu einem gabel- oder kastenförmigen Bruchstück vereinigen, neben welchem an den heutigen Pflügen öfter noch ein drittes versetzbares Streichbrett zu finden ist. In Südfrankreich, Spanien, in England, am Rhein sind Tausende von römischen Pflügen einheimisch, die kenntlich sind an dem in der Sohle eingezapften stark gebogenem Baum (Deichsel), an der geschweiften Sterze, welche in die Sohle übergeht, an kleinen Ohren und einem zweischneidigen Schar, das, an einer langen Eisenstange angeschmiedet, vorgeschoben werden kann und durch Keile festgestellt wird. Diese eiserne bewegliche Stange, der häufig die scharförmige Erweiterung fehlt, die demnach mit einfacher Spitze endigt (vectis), wird auf dem linken Rheinufer von der Nahe (Idar) an gefunden, an dem Bonner Hunspflug (von *ὕννις*?)

und auf dem rechten Rheinufer nach Westphalen hin, sodann in der Gegend von Bologna und Mailand, bei Marseille im Languedoc, in der Provence und Auvergne, in Kastilien und in andern spanischen Provinzen, in Tunis und in neuester Zeit an dem Pflug von Armelin in Frankreich. Diese Verbreitung deutet auf die römische Heimat und Einführung des Pflugs unter der Römerherrschaft hin, womit noch manche andere Anzeichen übereinstimmen, vielleicht sogar war diese besondere Pflugform karthagischen Ursprungs.

Bei diesem wie bei andern antiken Pflügen besitzen die Ohren oder das einzelne versetzbare Streichbrett nur eine untergeordnete Bedeutung.

Das Verdienst diesen wichtigsten Pflugtheil richtig erkannt und entwickelt zu haben, gebührt den Deutschen. Der deutsche Pflug ist ein von dem antiken grundverschiedener, dem letzteren weit überlegener und die Grundlage aller guten neueren Pflüge.

Der deutsche Pflug ist ein sehr starkes Geräthe, das vorn auf einem Rädergestell ruht und ein vollständig entwickeltes Gestell besitzt: unten die Sohle, darüber die Deichsel (Baum, Grindel), diese zwei Holzstücke werden zusammengehalten hinten durch die Sterze mit 2 Handgriffen, vorn durch eine oder zwei Griessäulen.

Im Baum steckt das römische Messer, an der Sohle das wagrecht liegende, ein rechtwinkliges Dreieck darstellende einschneidige Schar; hinter demselben ist an der Griessäule ein senkrecht (auf der hohen Kante) stehendes hohes und starkes Brett befestigt, das die abgeschnittene Erde gewaltsam zur Seite drängt, hiebei bricht und anhäuft, eine mehr oder weniger breite leere Furche im Boden zurücklassend, je nachdem das Brett hinten mehr oder weniger von der Landseite absteht. Schar und Streichbrett stellen so von Oben betrachtet je einen halben Keil dar, während der Grundriss des römischen Pflugs hinsichtlich des Schars wie der Ohren je einen ganzen Keil zeigt. Da der deutsche Pflug meist auch von der Landseite durch ein Brett verschlossen ist, gleicht er einem nach hinten und oben offenen, sich vorn zuspitzenden Holzkasten. Diess ist der gewaltige germanische Beetpflug der die Erde im Gegensatz zum römischen wühlenden Zweiohrenpflug, oder zum Wendepflug mit versetzbarem Streichbrett, nur nach einer Seite (meistens rechts) umwirft, eine tiefe und saubere Furche hinterlassend.

Dieser Pflug ist überall zu finden, wo Germanen einen von Wald und Busch befreiten, ebenen, thonigen oder lehmigen Boden zu bearbeiten hatten, man trifft ihn in allen deutschen Gauen, in allen Gegenden und Ländern, wo Germanen kolonisirend oder herrschend sitzen oder früher sassen. Die berechtigten Eigenthümlichkeiten der deutschen Stämme machen sich übrigens auch an dem gemeinsamen Pflug geltend. Der alemannische ist vom bayrischen etwas verschieden, dieser von den fränkischen Formen, der thüringische ist vom niedersächsischen verschieden; der westphälische, österreichische, tirolische, lothringische, burgundische, der elsässische, der schwäbische, der ostfriesische Landpflug, jeder hat seine kleinen Besonderheiten. Der germanische Pflug ist ausserhalb des heutigen Deutschlands in östlicher Richtung verbreitet durch Galizien und Böhmen, Oesterreich und Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Süd-Russland bis nach Georgien; in südlicher Richtung in der Lombardei und erst seit diesem Jahrhundert ist das einseitige gerade Streichbrett in die Campagna bei Rom, sogar erst seit einigen Jahren in die Provence eingedrungen, dagegen schon lange im Westen von Deutschland durch Burgunder, Lothringer und Franken im östlichen Frankreich, und im ganzen nördlichen durch die Champagne, Pikardie, Flandern, Isle de France, nach der Normandie, sogar bis zur Bretagne eingeführt. Nördlich begegnen wir diesem Pflug wieder in manchen Theilen von England und in Skandinavien.

Der germanische Pflug, wie auch das Wort selbst, sind verhältnissmässig neueren Ursprungs. Dieses kommt zum erstenmal in den longobardischen, burgundischen, schwäbischen und sächsischen Gesetzen vor, stammt demnach aus den dem 10. und 11. Jahrhundert vorausgehenden Zeiten. In den gemalten Ausgaben des Sachsenspiegels aus jener Zeit ist der Pflug mehrfach abgebildet. Gleichwohl wollten deutsche Sprachforscher das Wort „Pflug“ als ein Fremdwort, aus dem Slavischen stammend, bezeichnen, zugleich auch die Sache selbst, den Pflug, als eine fremdländische Erfindung ansehen, weil im Polnischen u. s. w. der Pflug plug heisst.

Hiegegen spricht jedoch, dass das Nationalackergeräth der Slaven, der Karstpflug, die leichte, räderlose Socha ist, welche heute noch in Lithauen Ost- und Westpreussen arbeitet wie in Polen, Russland und Sibirien; ferner dass in den slavischen Sprachen nur das Hauptwort Pflug eingebürgert ist, nicht aber das Zeitwort pflügen, welches oratsch heisst, mit arare verwandt; endlich ist uns eine angelsächsische Abbildung erhalten von einem Pflug und Pflüger aus dem 8. Jahrhundert, wonach der germanische Pflug mindestens 1000 Jahre alt ist.

Die bis heute noch nicht allerwärts durchgeführte Verbesserung des germanischen Pflugs bestand in der gewundenen Form des Streichbretts, wodurch die Seitenverschiebung des Bodens mit geringerem Kraftaufwand bewerkstelligt wurde; sodann in der Verschmelzung des Schars mit dem Streichbrett in einen einzigen, zusammenhängenden, glatten, daher wenig Reibung verursachenden Pflugkörper, welchen man nach den Grundsätzen der Mechanik wissenschaftlich anzufertigen sich bemüht.

Wie zuerst die Hakenpflüge, so haben auch die Pfahl-, Spaten- und Karstpflüge ihre anfangs geraden Spatenplatten und Streichbretter allmählich mit einer Wölbung, Höhlung oder Windung versehen, so dass die Pflüge verschiedenen Ursprungs sich nach und nach in ihrer Gestalt sehr ähnlich wurden. Immerhin ist der ausgesprochene Spatenpflug von dem Hakenpflug leicht zu unterscheiden, ebenso der Karstpflug von den andern Pflugarten. Die Pfahlpflüge sind als solche fast verschwunden, die Karstpflüge haben nur eine fest umgrenzte Ausdehnung und werden mehr und mehr verdrängt, Sohlenpflüge als gesonderte Gruppe bestehen auch nicht mehr, vielmehr sind fast alle besseren Pflüge heutzutage Sohlenpflüge geworden.

Die modernen Pflüge werden häufig lediglich aus Schmiedeeisen, Gusseisen, Stahl und Gussstahl in Fabriken angefertigt, mit grosser Pünktlichkeit ausgeführt, ganz wie feine Maschinentheile, wogegen die Arbeit der Dorfschmiede sich meist plump und roh ausnimmt. Auch hier unterliegt das Handwerk vielfach dem verbessernden Fabrikbetrieb, welcher gleichmässig geformte Ersatzstücke im Vorrath erzeugt.

Weitaus die Mehrzahl der Pflüge gehört aber noch den alten Landpflügen an, deren genaue Untersuchung über ethnologische, historische und prähistorische Verhältnisse Auskunft zu geben vermag. Der alte Landpflug verräth, ob er an Ort und Stelle entstanden, oder von Auswärts eingeführt worden, welches Volk mit dem Pflug den Landbau gelehrt, welches erobernd den vorgefundenen einheimischen Pflug angenommen hat; wie weit Kulturvölker mit dem Pflug ihre Kultur ausgebreitet haben u. s. w.

Um einige besondere Beispiele anzuführen, so zeigt der Pflug wie weit die Griechen im Orient civilisirten, ob die heutigen Griechen Slaven oder Abkömmlinge der Hellenen sind, wie weit der Einfluss der Römerherrschaft sich zwischen Rhein und Elbe erstreckte, woher die Siebenbürger Sachsen stammen, ob der etruskische Ursprung der Graubründner Romanen sich bewahrheite, wie weit die Slaven in Deutschland dem Landbau ihren Stempel aufgedrückt haben, umgekehrt die Deutschen den Slaven und anderen Völkern, ob es einen gemeinschaftlichen arischen Pflug gebe, ob die Araber mit ihrer Religion auch den Akerbau und den Pflug in Afrika verbreiten u. s. w.

Die Landpflüge sind rasch im Verschwinden begriffen, der frühere Stillstand ist einem lebhaften Verbesserungsdrang gewichen. Eine förmliche Umwälzung vollzieht sich auf diesem Gebiet und heute verdrängt eine Form die andere. Es ist darum dringend zu wünschen, dass die Reste einer früheren Kultur erhalten und der Nachwelt überliefert werden.

Sollte es mir gelungen sein, die Aufmerksamkeit des Einen oder des Andern der verehrten Anwesenden diesem Gegenstand dauernd zuzuwenden, so ist der Zweck meines Vortrags erfüllt.

Herr **Neubürger, Das Verhältniss der Sprachforschung zur Anthropologie:**

Keine Wissenschaft darf wohl mit mehr Recht das Interesse der gesammten Menschheit in Anspruch nehmen, als die Anthropologie. Beschäftigt sie sich doch mit unserem eigensten Selbst, sucht sie doch die Bedingungen und Gesetze zu ergründen, welche unser körperliches und geistiges Dasein bestimmen. E coelo descendit, *γνῶθι σε αὐτόν*. Befreit von den Fesseln vorgefasster Meinung, aprioristischen Anschauungen entsagend, ist die Anthropologie in die sichere Hand der Naturforschung übergegangen. Und welch' ein Fortschritt ist seitdem erzielt worden! Welch' andere Gestalt hat heute, auf wie viel festeren Füssen steht heute die Wissenschaft als 1798, da Kant seine für die damalige Zeit so vorzügliche Anthropologie schrieb! Wie fruchtbringend die Entdeckung der Zelle und ein genaues Studium der Entwickelung des thierischen Eies gewesen, wie viel unsere Anschauungen an Klarheit und Bestimmtheit durch die experimentalen Untersuchungen der Funktionen des Nervensystems, insbesondere des Hirns und Rückenmarkes gewonnen, darf ich hier nicht erst erwähnen. Aber verhehlen wir es uns nicht: das genaueste Wissen um die körperliche Entwickelung des Hirns lehrt uns nichts über seine geistige, und die Erkenntniss der Hirnfunktionen gibt uns keinen Anhalt zur Beurtheilung der physischen Vorgänge im Menschen. Wenn uns die Art der mechanischen und chemischen Veränderungen, welche den Prozess unseres Vorstellens und Denkens im Gehirn begleiten oder

bedingen, so bekannt wäre, wie sie es nicht ist, — Natur und Wesen der Empfindung bliebe uns nicht minder verborgen.

Die Empfindung als ein Inneres kann nämlich auf Bewegung als ein Aeusseres nicht zurückgeführt und durch Bewegungsgesetze, mit welchen sich Physik und Chemie beschäftigen, nie erklärt werden. Das menschliche Vorstellen und Denken wäre daher überhaupt zu einer eigentlich wissenschaftlichen Behandlung nicht geeignet, wenn es sich in der Sprache nicht objektivirte und gleichsam verkörperte.

Nur durch Benutzung der Sprache kann es zum Gegenstande exakter Beobachtung und Forschung gemacht werden, und wenn an die Stelle des Wissens nicht blosses Errathen treten soll, muss hier die Anthropologie die Sprachwissenschaft zu Hilfe nehmen. Wenn ich es wage, vor dieser geehrten Versammlung zu reden, einer Versammlung, die nicht minder bedeutend ist, als der Gegenstand, mit welchem sie sich beschäftigt, so geschieht es nicht in dem eitlen Glauben, ihr Neues zu bieten auf einem Felde, das sie besser beherrscht als ich, sondern um ihre Aufmerksamkeit auf ein Gebiet zu lenken, das zwar dem naturwissenschaftlichen enge verwandt, bis auf die neueste Zeit eigentlich naturwissenschaftlich nicht behandelt wurde. Ich meine das Verhältniss der Sprache zum Menschen, der Sprachwissenschaft zur Anthropologie. Lazarus Geiger war es, der mit seltener Begabung es verstanden, die naturwissenschaftliche Forschungsmethode in origineller Weise auf die Linguistik anzuwenden und derselben eine neue Bahn zu schaffen, indem er die Sprache zur Aufstellung einer Urgeschichte des Geistes verwendet, unsere Vorstellung in ihre primitive Urgestalt verfolgt und in lebendiger und frischer Darstellung ein helles Licht auf Zeiten wirft, die für immer in ein nebelhaftes Dunkel gehüllt zu sein schienen.

Welch' umgestaltenden Einfluss auf die Anschauung Europas von der menschlichen Vergangenheit die Entdeckung zweier abgestorbener, aber in dem Studium lebender Völker noch fortbestehender Literaturen übte, der des Zend und des Sanskrit, ist den Gebildeten bekannt. Wenn die Veden gleichsam ein Lehrbuch der menschlichen Religionsgeschichte selbst sind, so gewinnt das Bekanntwerden des Sanskrit erst dadurch seine volle Bedeutung, dass man erkannte, dass diese Sprache mit unseren europäischen durchaus verschwistert, und ihre gemeinsame Mutter die indogermanische ist. Ein Gefühl eigenthümlicher Ehrfurcht erfasst uns, wenn wir erfahren, dass die uns so vertrauten Worte Vater, Mutter, vor vielen Jahrtausenden ähnlich lautend von den Lippen eines Volkes ertönten, das selbst verschwunden ist, von welchen aber die Inder, Perser, Griechen, Slaven, Germanen, Römer und Celten abstammen. Der Vorrath von Wörtern, die ihren Sprachen gemeinsam sind, gestattet Schlüsse auf den Zustand jenes Urvolkes; weit wichtiger aber ist, dass das Studium des Sanskrit die europäischen Sprachforscher zu der Ueberzeugung brachte, dass der ganze Wortreichthum der Sprache aus einer weit geringeren Zahl von Elementen, den Wurzeln entsprungen sei, und dass diese wesentlich nur Zeitwortbegriffe enthalten. Hieraus folgte weiter, dass die Erklärung der Wörter in ihrer Zurückführung auf Wurzeln besteht, und nur die Wurzeln eine selbstständige Erklärung verlangen.

Da sich nun manche Wurzeln wieder zu Urwurzeln miteinander vereinigen lassen, indem sie in Laut und Bedeutung sehr wenig von einander abweichen, so bleiben nach Max Müller etwa 4—500 Wurzeln als die letzten Bestandtheile in den verschiedenen Sprachfamilien zurück.

Der Proteus der Sprache erscheint hienach nicht mehr in ewig wechselnder Gestalt, aber um so drängender tritt die Frage heran, ob jenen Urwurzeln von Anfang her die gleiche Bedeutung inne gewohnt habe, ob sie von den ersten Menschen willkürlich geschaffen seien, ob sie Nachahmungen von Thierlauten gewesen, ob in ihnen eine Art von Empfindungslauten zu suchen sei.

Max Müller hat diese beiden letzten Erklärungsversuche als die Bau-wau- und Pah-Pah-Theorie in geistreicher Weise verspottet, wobei es ihm allerdings nicht erspart blieb, die seinige als Ding-Dang-Theorie von den Engländern gleichfalls dem Lächerlichen preisgegeben zu sehen. Der geistvolle Gelehrte glaubt nämlich annehmen zu müssen, dass der Mensch ein klingendes Wesen wäre, dessen Seele in der Urzeit vermöge einer jetzt verlorenen Fähigkeit, gleichsam wie ein Metall, auf den Anschlag verschiedener Objekte in der Natur geantwortet und so die Worte hervorgebracht habe. Diese Annahme des grossen Forschers gehört in das Gebiet der Phantasie und führt uns auf den mystischen Standpunkt einer willkürlichen qualitas occulta zurück.

Andere bedeutende Sprachgelehrte, wie Bopp, Pott, Lepsius, Schleicher, haben vom Standpunkte der Sprachforschung aus es vorgezogen, sich des Urtheils über diese bedeutungsvolle Frage zu enthalten. Dem Fortschritt der Wissenschaft schien hier eine unübersteigliche Schranke gezogen, der Ariadnefaden, der aus dem

Labyrinth der Etymologie führen sollte, fehlte den Berufenen.

Da tritt Lazarus Geiger hervor, ein Mann, der von der Natur dazu bestimmt schien, eines ihrer geheimnissvollsten Räthsel zu lösen. Er besass die höchste Vor- und Umsicht neben der unerschrockenen Kühnheit des Entdeckers, ein Genie, das es ihm möglich machte, eine Sprache in wenigen Wochen gewissermassen spielend zu erlernen, den unermüdlichen Fleiss, der ihn dazu trieb, sich Nächte hindurch ernsten strengen Studien der Philologie ununterbrochen hinzugeben, den hohen Flug und Schwung der Phantasie und zugleich den nüchtern prüfenden Verstand und Scharfblick des Beobachters. Was die Sprache betraf, war ihm wichtig; in diesem Gebiete schien ihm nichts klein, nichts unbedeutend. Durch einen wahrhaft bewundernswerthen Aufwand einer beinahe die ganze Erde umfassenden Sprachkenntniss gelangt Geiger (den Steinthal lebend den gelehrtesten Sprachforscher unserer Zeit genannt hat, während er den Todten, wie ich glaube aus philosophischem Missverständniss, angegriffen) zu Ergebnissen, zu deren Annahme er uns durch die bündigsten Beweise zwingt. Er weist auf das Schlagendste die Unhaltbarkeit der bisherigen unvollkommenen Versuche, das Räthsel der Sprachentstehung zu lösen, namentlich der Schallnachahmungs- und der interjektionalen Theorie nach. Mit Alles zersetzender Kritik zeigt er, dass die Frage selbst falsch gestellt ist, dass die Anhänger der freien Wahl und die der inneren Nothwendigkeit, die Thetiker und die Physiker, ohne Weiteres vorausgesetzt hatten, dass ein bestimmter Laut einen bestimmten Begriff bezeichnet habe und keinen anderen, was verneint werden muss; das auf der Oberfläche der Sprache geltende Gesetz, welches einem jeden Laut einen bestimmten Begriff und umgekehrt entsprechen lässt, verschwindet nämlich in grösseren Tiefen, indem ganz im Gegentheil jeder Laut jeden Begriff bezeichnen, jeder Begriff durch jeden Laut bezeichnet werden kann. Alle Bemühungen, einen Zusammenhang zwischen bestimmten Lauten und Begriffen, sei dieser Zusammenhang natürlich oder künstlich, dem Wesen der Sprache zu Grunde zu legen, müssen schon darum fehlschlagen, weil, wie Geiger streng empirisch zeigt, ein solcher Zusammenhang überhaupt nicht besteht. Nur der Zufall, der sich in der Sprache als Sprachgebrauch manifestirt, hat den Worten ihre bestimmte Bedeutung zugewiesen. So bezeichnete dasselbe Wort vergeben „vergiften und verzeihen“, die Gift „das Gift und die Mitgift“; queen gelangte im Englischen zur Bedeutung „Königin“, entsprechend dem verwandten deutschen „König“, während quean und das schwedische kona äusserst niedrige Wörter sind, γυνή dagegen und das altnordische kona nur „Weib“ heissen. Karl bezeichnet noch heute im Schwedischen „Mann“, im Deutschen einen Eigennamen oder „Kerl“ in einer nicht edlen Bedeutung, während es in der älteren Sprache „Held“ und „Heerführer“ hiess. — Bei uns ist Bellen der Laut des Hundes, im Englischen bell „die Schelle“, während umgekehrt im Schwedischen skälla „bellen“ bedeutet. „Schlecht“ bezeichnete „gut“, so dass im 13. Jahrhundert der fromme Freidank von Gott sagt, er will nichts als Schlechtes thun, und es bei Luther heisst: „was uneben ist, soll schlechter Weg werden“. Hingegen folgt wunderbarer Weise die Entwicklung der Bedeutung in allen, auch den grundverschiedensten Sprachen ganz übereinstimmenden Gesetzen: Worte, wie „Herr, Meister“ gehen z. B., wie in höchst anziehender Weise unter Herbeiziehung von Belegen aus einer überraschenden Menge von Sprachen nachgewiesen wird, überall aus dem Grundbegriffe des älteren Bruders hervor, im Gegensatze zu Jünger, welches ursprünglich den jüngeren Bruder bedeutet. Es würde zu weit führen, Geiger durch fast alle Sprachen der Erde zu folgen. Ich will nur daran erinnern, dass die Korrelative magister und minister alte Komparativformen für major und minor natu sind, dass die Wörter monsieur, seigneur, sieur, sire, sir, signore von senior, älterer Bruder, stammen, dass Herr, Hehrer, Heriro, heroro, herro der Aeltere bedeutet, dass bei den Chinesen sian-seng Zuvorgeborener heisst und noch in der heutigen Umgangssprache dieses Volkes eine ebenso allgemeine Anrede wie monsieur bildet und auch die gewöhnliche Bezeichnung des Lehrers ist. Während durch diese Etymologie ein Schlaglicht auf die socialen und Familienverhältnisse der fernsten Urzeit fällt, werden durch die Herleitung des Wortes Tochter auf eben demselben Gebiete bisher geläufige Vorstellungen mit dem Geiger in hohem Grade eigenthümlichen Gefühl für das Wesen des wahrhaft Naiven und Alterthümlichen abgewiesen. Bisher hatte man allgemein das Wort Tochter als die Melkerin erklärt; er zeigt, dass diese Erklärung, wenn auch dem Laute nach möglich, den Entwickelungsgesetzen des Begriffes zuwider läuft, und erklärt „Tochter“ einfach als „Verbundene“, „Verwandte“. Von gleicher Grundbedeutung gehen „Schwester“ und „Schwager“ aus, die mit socius (Bundesgenosse), suetus (gewöhnt), suus (sein) und selbst mit suo (nähen)

und Saum zusammengestellt werden. Diese von Geiger zuerst gemachte Entdeckung von Begriffsgesetzen, ohne welche der Etymologie gleichsam der Kompass fehlt, muss, richtig angewendet, die Sprachforschung völlig umgestalten, ganz in derselben Weise, wie vor einem halben Jahrhundert die erste Entdeckung von Lautgesetzen durch Bopp, Grimm u. A. es gethan hat. Nach diesen Begriffsgesetzen taucht nirgends ein Begriff in der Sprache auf, der nicht von einem anderen schon vorhandenen abstammte, erfolgt der Uebergang einer Bedeutung in die andere nie sprungweise, sondern ganz allmälig, ist dieser Uebergang in den verschiedensten Sprachen für den gleichen Begriff derselbe, fällt der Begriff mit dem Laut oder Wort, aber nur durch Zufall oder den Sprachgebrauch zusammen, d. h. durch die Mehrheit des Vorkommens, oder was dasselbe ist, durch die Gewohnheit, ein Wort in einem bestimmten Sinne anzuwenden. Geiger war noch Student, als er mir seine Entdeckungen mittheilte, deren Tragweite er sofort erkannte. Zu einem linguistischen Zwecke hatte er nämlich Worte verschiedener Sprachen nach der Verwandtschaft ihres begrifflichen Inhalts zusammengestellt und zu seinem Erstaunen gefunden, dass die begrifflichen Uebergänge der Wörter in den verschiedenen Sprachen die gleichen waren. Diese Thatsache, über die manche Andere hinweggegangen wären, verfolgte er mit der ihm eigenthümlichen Beobachtungsgabe weiter und gelangte so schon 1852 zur Aufstellung seines Systems, das er aber noch nicht veröffentlichte, weil er sich unwiderstehlich gedrungen fühlte, sich nirgends mit einem ungewissen Lichte zu begnügen, sondern eine in mühevoller Sorgfalt geprüfte Erfahrung von dem wirklichen Sachverhalte zu bringen. Es ist Ihnen Allen bekannt, dass die Begriffsforschung Geiger zu der merkwürdigen Entdeckung geführt hat, dass zu einer gewissen, geschichtlich nachweisbaren Zeit die Menschen noch nicht fähig waren, einzelne Farben warzunehmen und zu unterscheiden. Hatte doch vor ihm Niemand auch nur an die Möglichkeit gedacht, dass z. B. im Homer und der Bibel eine von der gegenwärtigen abweichende Farbenanschauung herrschen könne. Geiger wies durch specielle Durchforschung sämmtlicher alten Literaturen nach, dass die sprachliche Unterscheidung der blauen Farbe von der grünen verhältnissmässig jung ist, und dass überhaupt eine jede Farbe ihre geschichtliche Epoche hat, wo der Sinn für dieselbe erwacht. Diese Thatsache wird noch heute durch das Resultat, das die von Peschuël-Lösche und Magnus über die ganze Erde versandten Fragebogen brachten, durch die von Virchow und Kirchhoff vorgenommenen Untersuchungen der Nubier, durch Almquist's bei Gelegenheit der Vega-Expedition gesammelte Erfahrungen hinsichtlich der Farbebezeichnung der Tschuktschen (sie haben ausser für Roth nur noch ein Wort für das Helle, Lichtstarke, und eines für das Dunkle) und durch die Beobachtung Ruck's, soweit sie sich auf Malayen und Battacks beziehen, bestätigt. Bei allen diesen auf einer sehr tiefen Entwickelungsstufe stehenden Völkerschaften wird das Roth schon begrifflich bestimmt unterschieden, während Grün und Blau sprachlich nicht getrennt werden. Von besonderem Interesse scheint es mir zu sein, dass, wie die Untersuchungen von Holmgren und Preyer lehren, die sprachliche Differenzirung der Farbennuancen bei Kindern ganz dieselbe Entwickelung durchmacht. Aus den Namen der Werkzeuge und der durch sie ausgeführten Thätigkeiten schliesst Geiger, dass die Sprache älter als jedes Werkzeug sein, und der Mensch daher zu irgend einer Zeit einmal ausschliesslich auf den Gebrauch seiner natürlichen Werkzeuge, seiner Organe, beschränkt gewesen sein müsse. Alle Wörter nämlich, die eine mit einem Werkzeuge auszuführende Thätigkeit bezeichnen, haben vorher eine ähnliche Thätigkeit bedeutet, deren Ausführung nur der Zähne, Hände, Fingernägel oder dergl. bedurfte. Mahlen z. B. ist eigentlich ein Zerreiben zwischen den Fingern oder Zähnen, das verwandte „Malen“ ist ebenfalls mit den Fingern reiben oder streichen. Skulptur hängt mit Skalpiren zusammen und bedeutet anfangs nur das Kratzen mit den Nägeln. Für das Schreiben weist er den Ursprung im Tätowiren nach, was er theils durch eine Fülle von Etymologien aus lebenden Sprachen, besonders Afrikas und Neuseelands, theils aus der Geschichte der Schrift bei den alten Kulturvölkern belegt.

Was bei dieser Darstellung der Zustände der Urzeit besonders fesselt, ist die glückliche, originelle Benutzung oft scheinbar ganz unwichtiger Stellen der alten Schriftsteller, deren gelegentliche Mittheilungen oder dem gewöhnlichen Auge nicht bemerkbares Schweigen als unbewusste Zeugnisse gleichzeitiger längst untergegangener Zustände dienen, und wahrhaft überraschend wirkt das zuverlässige und bestimmte Bild, welches uns aus einer solchen „linguistischen Archäologie“, die uns in der Sprache lebendig aufbewahrte Reste einer fernen Urzeit vorführt, entgegentritt. Geiger hat sich indessen nicht begnügt, seine Entdeckung der Begriffsgesetze zur Ergründung des Lebens der Urzeit zu ver-

wenden, sondern er hat, dieselben bis zu ihrem letzten Endpunkte verfolgend, den Ursprung der Sprache selbst gefunden. Nach ihm geht die Sprache von einem einzigen Elemente, einem Urbegriffe aus, der jedoch nicht eigentlich diesen Namen verdient, da auf so früher Stufe von wirklichen Begriffen nicht die Rede sein kann. Der erste Sprachlaut ist ein thierischer Schrei, dem noch keinerlei Absicht irgend einer Mittheilung zu Grunde liegt. Er erfolgt als Ausdruck der Theilnahme und inneren Erregung bei dem Anblick eines heftig bewegten menschlichen oder thierischen Gesichts. Geiger nimmt an, dass dieser Schrei von einer nachahmenden Bewegung begleitet war, die er als Mitgrinsen bezeichnet. Hiemit ist der Ursprung der Sprache auf ein sichtbares Objekt zurückgeführt, während man bisher immer, begreiflicherweise vergeblich, nach hörbaren Objekten gesucht hatte, welche die ersten Sprachlaute bezeichnen sollten, deren man eine mehr oder weniger beträchtliche Zahl vorauszusetzen pflegte. Die Zurückführung der Sprache auf den Gesichtssinn scheint mir überhaupt eine der originellsten und folgereichsten Gedanken des Geiger'schen Systems zu sein. Von dem einen Urlaute aus entwickeln sich sodann die sämmtlichen Worte der Sprache durch blosse Differenzirungen. Der Laut vervielfältigt und verwandelt sich, sein Inhalt vermehrt sich zugleich in Gruppen, die sich auf die vervielfältigten Laute vertheilen. Er geht von den mächtigeren Eindrücken zu den schwächeren, von dem Sichtbaren zu Gegenständen der anderen Sinne über, zunächst diese mit dem Sichtbaren, das mit ihnen verbunden ist, zusammen bezeichnend, dann aber dasselbe verlassend; er verbreitet sich auf gleiche Weise von der die Empfindung bergenden und verrathenden Bewegung aus auf die Empfindung selbst und die gesammte unsinnliche Welt des Geistes. Die Vermehrung des Urlautes und seines Inhaltes erfolgt derart, dass beide, Laut und Bedeutung, sich selbstständig von einander unabhängig nach bestimmten Gesetzen entwickeln, ja merkwürdigerweise bleibt die Scheidung des Begriffes hinter der Scheidung des Lautes immer um einen Schritt zurück. Hieraus schliesst Geiger, dass jeder einzelne Theil der Sprache dem ihm entsprechenden Einzeltheile der Vernunft vorausgeht, und also nicht die Vernunft die Sprache, sondern die Sprache die Vernunft verursacht haben kann, mit welchem Resultate wir zum eigentlichen Kern der ganzen Geiger'schen Lehre gelangen. Der Ursprung der Sprache enthüllt uns zugleich den Ursprung der Vernunft; nicht nur jene, sondern auch diese hat ihre Entwicklungsgeschichte. Dieselbe führt mit Sicherheit auf einen nachweisbaren historischen Zustand, wo die Menschen nicht dachten. Es ist hiemit die Frage nach dem Urzustande des Menschen dem Gebiete der Hypothese entrückt, und zum ersten Male ein historischer Nachweis dafür gegeben, dass unser Geschlecht sich dereinst wirklich auf einer thierähnlichen Stufe befunden haben muss, sprachlos, hilflos, ohne Religion, ohne Kunst, ohne Sittlichkeit. Der Begriff ist die in Folge tausendjähriger Gewohnheit um den Sprechlaut vereinigte Gruppe von Empfindungserinnerungen, welche dem Individuum überliefert, zum Theil von ihm wieder erlebt, zum Theil auch durch hinzugekommene Erlebnisse in ihm ewig verändert wird. Die Allgemeinbegriffe entstehen nicht durch Abstraktion, sondern durch Verwechslung; sie sind nicht ein von den besondern Eigenschaften der einzelnen Dinge abgezogenes Allgemeines, sie sind wirklich empfunden, indem das Besondere an diesen übersehen wird, wodurch die Unterschiede unbemerkt bleiben. Der Fortschritt des Denkens besteht im Unterscheiden, die Unterscheidungsfähigkeit findet in dem sich vervielfältigenden Worte ihre Stütze, woran sie sich emporrankt. Das Denken gelangt durch Verwechslung des Aehnlichen zur Unterscheidung und Vergleichung, und der Mensch schreitet vom Glauben über den Zweifel zum Wissen. Meine vor Jahren ausgesprochene Erwartung, dass die Fortsetzung der von Geiger begonnenen Geschichte der Begriffe uns eine wahre, empirische Kritik der Vernunft geben und Locke's Forderung der Ergründung des Ursprungs der Begriffe, die der Philosophie als unerreichtes Ideal vorschwebte, verwirklichen werde, sollte unerfüllt bleiben. Geiger, der gewaltige, unermüdliche und doch so bescheidene Forscher wurde der Wissenschaft durch den Tod geraubt. Aber der Bogen des Odysseus ist zurückgeblieben. Möge sich bald ein Berufener finden, der ihn zu spannen versteht.

Herr **Flesch, Ueber Mikrocephalie:**

Das letzte Jahr hat mir das seltene Glück verschafft, zwei Fälle von Mikrocephalie in ganz frischem Zustande zur Untersuchung zu erhalten. Der eine derselben ist der Fall Franz Becker aus Bürgel bei Offenbach a/M., der Ihnen allen bekannt sein wird; er gehört der Mikrocephalen-Familie Becker an.

Der andere Fall ist Albert Post aus Würzburg; er wurde von Herrn Dr. Truckenbrodt, Assistent der Poliklinik in Würzburg aufgefunden. Der Güte desselben wie der der Herren Dr. Rieger

und Hans Virchow, welche zuerst die Untersuchung dieses Falles übernommen hatten, verdanken wir die Gelegenheit auch diesen Fall hier benutzen zu können.

Franz Becker verstarb im vorigen Jahr; seine Verbringung in die Würzburger Anatomie gab Veranlassung einige Erkundigungen einzuziehen, die vielleicht doch in etwas das Material vermehren, welches diese so viel besprochene Familie angeht. Die Erkundigungen ergaben, dass nicht nur die typisch mikrocephalen, sondern auch die bisher als normal bezeichneten Kinder zweiter Ehe des Herrn Becker sämmtlich mehr oder weniger bedeutende Missbildungen des Kopfes zeigen. Ich habe den Vater veranlasst einige dieser Kinder mit hieher zu bringen und Sie werden sich überzeugen können, dass ein Knabe eine erhebliche Schiefheit des Kopfes aufweist. Herr Dr. Rieger hat durch seine Messungsmethode nachweisen können, dass die älteste Tochter Mathilde eine sehr bedeutende Flachheit des Stirnschädels zeigt, der entschieden hinter der Norm zurückbleibt. Ueber Franz Becker selbst will ich mich nicht weiter verbreiten, da über denselben eine Abhandlung in der Jubiläums-Festschrift der medicinischen Fakultät zu Würzburg das Nähere enthält; erwähnen will ich nur, dass das Gehirn einen ganz enormen hydrocephalus internus zeigt so bedeutend, dass durch die Ausdehnung des Gehirns jede Spur von Windungen auf dem Occipital- und dem Parietal-Lappen verwischt war. Entsprechend dieser Ausdehnung des Gehirnes war natürlich auch der Kopf relativ grösser als bei den Geschwistern, als bei Gretchen Becker und Mathilde Becker, welche letztere von Bischoff seiner Zeit besprochen hat. Der enorm ausgedehnte Kopf gleicht fast einem normalen, wenn man letztern in seinen Proportionen verkleinert. Erst die genaue Untersuchung zeigt am Kopfe Spuren der Missbildung, welche dieselbe höher erscheinen lassen als in fast allen bekannten Fällen; ich will auf die Einzelnheiten um so weniger eingehen, als ein Präparat des Schädels zur Besichtigung in der Ausstellung ausgestellt ist.

Der andere von mir untersuchte Fall Albert Post ist ein 6jähriger Knabe, der zweite von den fünf Kindern einer Familie, von welcher ein älteres Kind und drei jüngere vollständig normal erscheinen; erbliche Anlagen sind nicht nachzuweisen, das einzige, was wir ermitteln konnten, war, dass von den Geschwistern der Mutter, die Kinder hatten, einige durch starke Sterblichkeit dieser Kinder geplagt wurden und zwar werden als Todesursache Krämpfe angegeben. Zu ermitteln, welcher Art die Krämpfe waren, war nicht möglich. Der Knabe Post zeigte eine Mikrocephalie geringeren Grades; Sie werden auch seine Büste und seinen Schädel in der Ausstellung finden. Er war vollständig Idiot, entbehrte jedoch nicht aller gemüthlicher Affekte; er war im hohen Grad empfänglich für die Zuneigung seines Vaters, er war stets sehr gut gepflegt und hat seinen Eltern wirklich Liebe, soweit es in seinen geringen Geistesfähigkeiten stand, bewiesen. Kam der Vater nach Hause, lachte er und wenn er auch nicht sprechen konnte, so streichelte er ihm die Wange u. s. f., kurz zeigte wirkliche Zuneigung. Gehen konnte derselbe nie; in seinem 6. Lebensmonat hatte er einen Krampfanfall; einem ähnlichen Anfall erlag er zwei Tage, nachdem er im 6. Lebensjahre in's Juliushospital aufgenommen war. Der Anfall soll nach Art eklamptischer Krämpfe verlaufen sein, in der Zwischenzeit zwischen dem 6. Monat und dem 6. Lebensjahr sollen wohl leichte Zuckungen eingetreten sein, doch litt er nie erheblich an Krämpfen; ganz unmotivirte laute Aufschreie waren das einzige, was von Erregungssymptomen erschien. Die Untersuchung ergab auch hier krankhafte Verhältnisse der Windungen des Gehirns, die beim menschlichen Entwicklungstypus keinen Vergleich finden; der mittlere Theil war eingesunken und zeigte eine derbe weisse Masse fast einer Narbenmasse gleich; ich kenne nur ein Paradigma aus Kundra's Buch über die Porencephalie, welches ein fast genau entsprechendes Bild aufweist.

Der Schädel zeigt interessante Veränderungen, die den Beweis liefern, wie sehr die Knochen am Schädel solcher Individuen sich erst auf Grund der Gehirnbeschaffenheit ausbilden. Es war unter anderm die Furche des queren Blutleiters am Hinterhaupt in die Höhe gerückt bis zur Vereinigungsstelle der Pfeil- und der Lambda-Nath entsprechend der bedeutenden Höhenentwicklung des kleinen, der geringen Längenentwicklung des grossen Gehirnes. Auch hier will ich auf die Einzelheiten nicht eingehen, da die Zeit sehr kurz ist und will nur in wenigen Sätzen resumiren, was mir das Ergebniss dieser Untersuchungen scheint.

Zunächst, meine Herren, glaube ich, dass wir die Mikrocephalie nicht einseitig zurückführen dürfen auf eine Erkrankung der Mutter, wie dies gerade bei der Familie Becker geschehen ist, für diese ist die Annahme zulässig; die Familie Mögle aber, die schon bei Vogt eine Rolle spielt, unter anderen auch die Beobachtung eines Zwillingspaars, das Virchow in Berlin untersucht hat,

scheint doch darauf hinzuweisen, oder weist mit Sicherheit darauf hin, dass auch von Seite des Vaters die Uebertragung der erblichen Disposition möglich ist. Einen ähnlichen Beweis scheint die Untersuchung einer andern Familie aus Bürgel bei Offenbach zu liefern, von der wir ein Glied vorstellen werden, eine Familie, wo die Schwester des Vaters kretinistische Mikrocephale war, und zwei Töchter in gleicher Weise kretinistisch sind; es muss danach eine lokale Erkrankung der Mutter als Ursache der Mikrocephalie ausgeschlossen werden. Weiter muss nach diesen Untersuchungen und Beobachtungen der Nachweis von Spuren eines Krankheitsprozesses im Gehirn mit Sicherheit' angenommen werden. Endlich ist eine hohe Bedeutung der Mikrocephalie daher zu leiten, dass der früh eingetretene Krankeitsprocess nicht nur eine lokale Veränderung herbeiführt, sondern in Veränderung des anatomischen Baues des gesammten Körpers theilweise evidente Thierähnlichkeiten hervorbringt.

Herr **Mehlis, Eisenberg**:

Wenn es sonst heisst: vita brevis, das Leben ist kurz, muss es hier heissen: die Rede soll kurz sein. Ich bin in der angenehmen Lage, die Aufmerksamkeit der Versammlung auf Fundstücke hinweisen zu können, die vorzulegen ich mir erlaubt habe und kann sofort medias in res eintreten. (Demonstration einer Reihe von aufliegenden Fundstücken.) Es liegt das Eisenberg, das ich mir zum Thema meiner Mittheilungen genommen habe, in der bayerischen Rheinpfalz und zwar auf einer Linie, die sich längs der Kaiserslauterer Einsenkung von der Saar auf dem nächsten Wege über den Kamm des Hartgebirges in der Gegend der alten Borbetomagus, des heutigen Worms, hinzieht. Die Pfalz hat die orographische Eigenthümlichkeit, dass gerade auf ihrem Terrain der Kamm des mons Voságus die grösste Einsenkung erleidet und gibt es nicht weniger als sechs Pässe, die hier von Westen nach Osten ziehen. Während die heutigen Verkehrswege längs der Thäler sich hinschlingen, zogen die alten Verbindungsstrassen, die hier in Betracht kommen, auf den Höhen der Berge sich hin, um nach Osten in das Thal des Rheins, nach Westen in die Niederungen, die zur Saar ziehen, sich abzusenken. Der ganze Strassenzug, der hier in Betracht kommt, und der von der Saar und dem alten Lutrea senie, dem alten Rutiana = Eisenberg nach Worms zieht, ist reich an Erinnerungen der Vorzeit. Wenn wir vom Ursprung der Alsenz aus unsern Weg über die Höhen nehmen, so begegnen wir einem Denkstein des Deus Silvanus, der hier auf der Wasserscheide zwischen West und Ost errichtet ist. In künstlerisch plastischer Darstellung ist der Waldgott abgebildet mit der Lanze in der Rechten, während die Linke die auf die Brust herabhängende Jagdtasche berührt. Zu seinen Füssen zur Linken und zur Rechten liegen zwei Hunde und auf dem Stein selbst ist eine Inschrift eingegraben: DEO · SILVANO · LVCILVS · CINONIS · V · S · L · M. Gehen wir den Abhang nach Osten hinab auf dem alten römischen Verbindungsweg, so finden wir zur Linken und Rechten mit Moos überzogene Hügel, die nach der vor mehreren Jahren stattgehabten Untersuchung neben Leichenresten eine Reihe von Bronzen bargen, die der ältern Periode angehören. Einige Proben davon sind hier ausgelegt. Das Interessante hiebei ist, dass zwischen den Grabhügeln andere Tumuli sich befinden, mit einer gleichen dicken Moosschicht überzogen, die aus Eisenschlacken bestehen. Wie umfangreich diese Schlackenhügel sind, möge aus der Thatsache hervorgehen, dass ein Einziger das Material für 100 Wagenladungen geliefert hat. Die Untersuchung, die Herr Hüttenwerkdirektor Dr. Beck aus Bibrich veranstaltet hat, hat als Resultat ergeben, dass das Aeussere der betreffenden Schlacken halbgeschmolzene zähflüssige und mehr getropfte wie gegossene Form zeigt. Aehnliche finden sich an andern Stellen, wie am Dreimühlenborn bei der Saalburg, wohin Sie morgen kommen werden. Beck hat konstatirt, dass die Erze arm waren. Ohne Zweifel lieferte der eisenhaltige Boden, der hier die oberste Schicht der Trias bildet, der von Eisenoxydul durchdrungene bunte Sandstein, Material für diese Schmelzgruben und Eisenfabrikation der Vorzeit. Wir gehen durch den Wald weiter und ein Stündchen vom Ramsener Grabhügel entfernt thut sich vor unsern Augen ein offenes Thal auf, dessen Durchschnitt bis zur Senkung der Eis einen muldenförmigen Anblick bietet. Was die Ausfüllung dieses Thals betrifft, so besteht sie in einem feinen, feuerfesten Thon, der eine Schichtdicke bis zu 8 m erreicht; eine Probe habe ich hier ausgelegt. Die Mettlacher Thonwaarenfabriken beziehen von hier ihr Rohmaterial.

Wir kommen weiter auf einen am Anfang des Thals sich erhebenden Hügel. Hier haben die im letzten Frühjahr stattgefundenen Ausgrabungen das Fundament eines römischen Gebäudes blossgelegt, das bei 25 m Länge eine Breite von 19 m besitzt. Architektonisch ganz richtig sind die Längsseiten des Gebäudes, die eine grössere Tragkraft für das obere Stockwerk besitzen mussten, mit einer Dicke von 3 m kon-

struirt, während die nach der West- und Ostseite gelegenen Breitseiten eine solche von 2,50 m besitzen. Der Punkt heisst „Hochstadt“ und die ganze Umgebung ist eine wahre Fundgrube für römische Alterthümer; leider wurden die wichtigeren Sachen in früherer Zeit nach allen möglichen Richtungen verschleudert. Heute noch bilden Eisenberger Münzen, Bronzen und Eisensachen einen nicht unbedeutenden Bestandtheil benachbarter Sammlungen. Die in den letzten Jahren (1877—1882) vorgenommenen Ausgrabungen konstatiren auf dem ganzen etwa $^1/_2$ Stunde von West nach Ost und $^1/_4$ Stunde von Süd nach Nord ausgedehnten Terrain nicht weniger als drei Friedhöfe, die der Vorzeit angehören. An der Römerstrasse, die nach Osten geht, und längs der sich römische Gebäude befanden, liegt ein am Senderkopf (von „incendium“?) ausgedehnter Friedhof, in welchen die Aschenreste in Kisten beigesetzt wurden, eine Art der Bestattung, die Sie gestern im römisch-germanischen Museum wahrnehmen konnten. Nach Münzen — besonders Antonine sind vertreten — gehört dieser Friedhof dem 2. und 3. Jahrhundert an. Ein alter Friedhof, ebenfalls mit Leichenverbrennung, findet sich auf dem linken Ufer der Eis. Die Urnen sind in den Sand einfach eingesetzt und die Münzen, die in das Zeitalter der Julier vielfach zurückgehen, weisen auf das 1. Jahrhundert als Benutzungszeit dieses Friedhofs hin.

Eine dritte schon mehr der christlichen Periode genäherte Leichenstätte befindet sich in der Nähe der frühromanischen Kirche; hier ist die Leichenbestattung in der Art der gestern Ihnen durch die Ausgrabungen bekannt gewordenen Frankengräber theilweise in Sarkophagen, theilweise in Steinplatten durchgeführt. Die Verbindung dieser drei Friedhöfe in Konnex mit den ausserordentlich reichen Funden besonders an Bronzen, an Münzen und Gefässstücken legt es nahe, dass von der ältesten Zeit her bis ins 6. Jahrhundert eine ununterbrochene Bewohntheit dieser Bodenstelle stattgefunden hat. Es ist unmöglich, hier auf die einzelnen Fundstücke einzugehen; ich verweise in dieser Beziehung auf die ausgelegten Gegenstände, und auf eine demnächst erscheinende Spezialarbeit; betonen aber möchte ich die Thatsache, dass sich unmittelbar am Fuss der Hochstadt links und rechts der Eis, unterhalb der jetzt benutzten Ackerkrume, eine etwa $^1/_4$ Stunde in die Länge gehende Schlackenhalde von ganz merkwürdiger Ausdehnung sich befindet. Diese Eisenschlackenhalde geht bis in eine Tiefe von 5 m. Die Schlacke hat keine Aehnlichkeit mit der von der jetzigen Eisenindustrie erzeugten und Beck bemerkt darüber, dass unzweifelhaft sie von einem Rein- oder Frischfeuer herrühren müssen.

Das Bezeichnende für die Periode dieser Schlackenansammlung ist das, dass mit und in derselben Reste römischer Gefässe, die zum Theil ausliegen, vorgefunden wurden. Es fanden sich ferner auf Hochstadt selbst zwei umfangreiche Räder aus Porphyr, von einem Durchmesser von 1 m, die nach der Ansicht von Sachverständigen, ebenfalls zur Eisenfabrikation gedient haben. Ein weiterer Umstand, der hier in Betracht kommt, ist der, dass die der Vorzeit angehörigen Eisenluppen, wenn wir die Funde geographisch feststellen, peripherisch rings um Eisenberg gelagert sind. Ich erlaube mir die hauptsächlichsten Fundstellen derselben, die hier in Betracht kommen, anzuführen: Menzersheim im Osten 26 Stücke, in Mainz nördlich 2, in Stuternheim im Osten 1, auf der Wachenburg bei Dürkheim 1, im Forst bei Deidesheim 1, in Remstein 2. Wenn wir die Punkte auf der Karte fixiren, erhalten wir ungefähr die Gestalt eines Kreises, der unzweifelhaft seinen Mittelpunkt in Eisenberg hat.

Was die Gestalt dieser Eisenluppen betrifft, sind es zwei an ihrer Basis vereinigte vierseitige Pyramiden in der Länge 48—50 cm und durchschnittlich 5 kg schwer. Sie waren in der Gestalt sehr geeignet zum Transport. Wenn man sich ein Maulthier vorstellt, und eine Reihe von solchen Luppen, sowohl links wie rechts der Sattelgegend befestigt, so war ein solches Lastthier im Stande, eine ganz gehörige Portion dieser Eisenstäbe fortzuschaffen. Aber nicht nur ist diese Gegend an diesen Schlackenresten der Vorzeit besonders reich*), es weist eine Reihe anderer Thatsachen auch darauf hin, dass hier die Römer einen industriellen Mittelpunkt hatten: ich erinnere hier an die Gefässe, die in ganz vorzüglicher Schönheit und in historischer Typenfolge sich in Eisenberg und Umgebung massenhaft finden, ich darf wohl auf einige Töpferstempel hinweisen, die in dieser Namenbildung nur hier vorkommen: P. ICILIVS, TAIVBA, ausserdem ALPINIVS und ferner MEPCARI und

---

*) Unmittelbar nach der Versammlung wurden am Nordostfusse der „Hochstadt“ unterhalb einer $2^1/_2$ m starken Eisenschlackenhalde zwei Eisenschmelzöfen blossgelegt. Dieselben haben eine Höhe 0,50 m und 1,15 m bei einem Bodendurchmesser von 1 m und 0,60 m. Der mit Eisenschlacken und Holzkohlen angefüllte Thonmantel hat zuckerhutförmige Gestalt. Um die beiden Oefen lagen Schlacken, Thongefässreste römischer Art und Eisenerzstücke (Verbindung von Quecksilber und Eisenoxyd). Eine genauere Mittheilung über diese wichtige Entdeckung erfolgt im Correspondenz-Blatte. Dr. Mehlis.

einen auffallenden Reichthum an Marken entwickeln; ich erinnere an die Inschrift der Paternier, ferner an die dem Mars und der Victoria geweihten Votivsteine eines gewissen Cinimonius Sina; ferner wurde hier ein Altar gefunden mit Darstellungen der Ceres, eine vierseitige Ara mit Darstellungen der Fortuna, der Diana, des Mercurius und der Minerva, sowie eine Reihe anderer ornamentirter Steindenkmäler, die sich alle im Museum von Speyer befinden. Es war also nicht nur der Thon und das Holz, sondern auch das Eisen, das sowohl in der vorrömischen Zeit wie in der römischen Periode die Ansiedler und die Industrie angelockt hatte. Genaue Nachweise darüber werde ich in einer demnächst erscheinenden Schrift erstatten. Im Mittelalter mag die Industrie hier leer gestanden sein, aber jetzt befindet sich zu Füssen der Hochstadt eine Fabrik, die rheinische Topfwaaren und Ziegel herstellt, deren Glanz dem Beschauer unwillkürlich an die Farbe der hiesigen Gefässe aus terra sigillata erinnert. Nicht weit von diesen römischen und vorrömischen Ansiedlungen befinden sich jetzt die Industriestätten der Gebrüder von Gienanth, welche aber die Ausbeute des hiesigen Eisenmaterials aufgegeben und ihre Zuflucht zu den niederrheinischen Eisenerzen genommen haben. — Es drängt sich, wenn man die Entwickelung der Industriethätigkeit in der vorrömischen, römischen und neuen Zeit verfolgt, unwillkürlich der Gedanke auf, dass es immer wieder die Natur und deren Schätze sind, die den Menschen an diese Stelle fesselten und die ganze Vergangenheit dieses Eisenberg, dessen Identifizirung mit dem ptolemäischen Rufiana mir wohl geglückt ist*), drängt mich dazu, zum Schluss an das Wort des Dichters zu erinnern: „Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit und neues Leben blüht aus den Ruinen."

Herr **Naue, Ein Fürstengrab bei Pullach** (München):

Erlauben Sie mir, dass ich Ihnen einen Bericht über einen interessanten Grabhügelfund erstatte welchen ich erst kürzlich in der Nähe Münchens zu entdecken das Glück hatte.

Wenn man vom Dorfe Pullach (Eisenbahnstation Gross-Hesselohe) die Landstrasse nach Süden einschlägt, die sich, nahe dem hohen und theilweise steilen Ufer der Isar, deren grüne Fluthen der Stadt zueilen, hinzieht, so gelangt man nach einer Viertelstunde in einen dichten Fichtenwald, an dessen Anfange wir schon rechts ein grosses Hügelgrab, mit Buchen und Fichten bestanden, erblicken; kurz darauf setzt sich die Reihe der Hügelgräber, zwar in geringer Grösse, rechts und links vom Fusswege fort, um sodann mit einem grossen Grabe abzuschliessen.

Die Anzahl dieser Hügelgräber beläuft sich, mit noch zwei weiteren nordwestlich im Walde gelegenen, auf fünfzehn. Eines der letzt erwähnten ist jenes, über welches ich mir erlaube Einiges mitzutheilen.

Weiter nach Süden, in einer Entfernung von 20—30 Minuten, ist die Römerstrasse sichtbar, welche, der Ueberlieferung nach, durch eine Brücke mit dem jenseitigen Ufer verbunden war. Gerade den Hügelgräbern gegenüber liegt, auf hohem, mit Fichten bewaldeten Ufer, Schloss und Dorf Grünwald, das römische Bratanianum, und weit dahinten erblickt das Auge die zarten Linien der fernen bayerischen Alpen, welche der ganzen, tiefernsten Landschaft einen hoch poetischen Reiz verleihen. Hat sich auch der Vorder- und Mittelgrund derselben verändert, so doch nicht die gewaltigen Umrisse des Hochgebirges; ebenso wie wir sie heute noch sehen und uns ihrem Zauber nicht entziehen können, so hat sie auch vor mehr denn tausend Jahren jener Volkstamm geschaut, der hier seine Todten liebevoll bestattete und theilweise mit kostbaren Beigaben ehrte. Wie sehr zu beklagen ist es, dass wir nur diese stummen Zeugen einer längst vergangenen Zeit vor uns haben! Kein Wort, kein Zeichen, das uns, wenn auch nur annähernd, berichtete, welcher Stamm hier in Freude und Leid so manches Jahr gelebt, welcher Edle oder Häuptling hier von seinem Gefolge bestattet und geehrt wurde!

Im Munde des Volkes heissen diese Grabhügel: „Römerhügel". —

Um zu sehen, ob nicht etwa schon früher der eine oder der andere geöffnet worden, begannen wir zwei der kleineren, dicht am vorgenannten Fusswege gelegenen aufzudecken. Die grosse Liebenswürdigkeit des Besitzers ermöglichte eine Durchforschung, da fast alle Hügel mit grossen Fichten bewachsen sind; nur bei einigen blieben die Zinnen von Bäumen frei, immerhin wurde die Arbeit wesentlich durch die Wurzeln erschwert.

Die Höhe des ersten Hügels beträgt: 1 m 20 cm, der Durchmesser desselben, am Fusse, 4,60 bis 5 m; er ist, wie alle übrigen, ein abgestumpfter Kegel mit eingesunkener Zinne, deren Oberfläche aus einer 8 cm tiefen Moosfläche besteht, auf welcher sodann gelbrother Lehm folgt,

*) vgl. Correspondenz-Blatt des Gesammtvereines d. d. Geschichts- und Alterthumsvereine 1878. Nr. 7.

der sich bis zur Sohle, die den gewachsenen Kiesboden zeigt, erstreckt. In einer Tiefe von 68 cm kamen Kohlen zum Vorschein und darnach fanden wir südöstlich dicht neben und in einander gestellt mehrere Urnen und Schaalen, darunter eine grosse, gelbrothe Urne ohne Ornamente, dann noch die Scherben einer grossen Schaale aus halbgebranntem Thon ebenfalls ohne Ornamente, in welcher eine kleine zierliche schwarze Vase gestellt war; eine andere kleinere Schaale, schwarz gefärbt, ist innerhalb mit drei parallel laufenden eingeritzten Zickzackornamenten, welche durch dreifache Linien gebildet sind, in derber Ausführung geziert, eine noch kleinere schwarze Schaale zeigt eine ganz gleiche Ornamentation, jedoch in sorgfältigerer Ausführung.

Alle Gefässe waren durch den aufgeschütteten Lehm leider zerdrückt und konnten nur in Scherben herausgenommen werden. Die Zusammensetzung der kleinen schwarzen Vase ist mir sodann gelungen, so dass ich von derselben eine Zeichnung vorlegen kann. Die Urne aus rothgelbem, halbgebranntem Thon, deren Kern aber, wie der aller anderen Urnen und Gefässe aus schwarzer, glimmerhaltiger Erde besteht, muss, nach dem noch theilweise vorhandenen Rande einen sehr grossen Umfang gehabt haben, denn der Kreisabschnitt des erhaltenen Randstückes misst 33 cm; nach der Rekonstruktion beträgt der Rand im Totalumfang 76 cm, so dass wir die Urnengrösse allenfalls darnach bestimmen können: sie dürfte im Durchmesser: 30 cm bei einer Höhe von 40 cm gehabt haben.

Sodann fanden wir noch ein Stück vom Obertheil einer mit Graphit geschwärzten Urne, welches ein durch zwei vertiefte, breite Linien und daneben eingeritzte kurze, nebeneinandergestellte Striche, gebildetes Dreieck zeigt, deren Spitze unterwärts liegt; in der Mitte dieses Dreieckes ist durch Fingerdruck eine runde Vertiefung als weiteres Ornament geschaffen und ebenso an den drei Ecken drei weitere kleinere Vertiefungen, die offenbar durch das Eindrücken des Fingernagels hergestellt wurden. Es ist sehr zu bedauern, dass von dieser Urne nicht weitere Fragmente gefunden sind.

Die Urnen und Schaalen waren sämmtlich auf eine Schichte Lehm, welche mit Asche stark vermischt war, gestellt.

Der zweite Hügel, den wir öffneten, befindet sich auf der, dem ersten Hügel gegenüberliegenden Seite des Fussweges, mehr nach dem Dorfe Pullach zu und ist der grösste der sechs bei einander befindlichen. Die Höhe derselben beträgt ohngefähr 1,75 bis 1,80 m, der Durchmesser ohngefähr 10—11 m. Die Zinne war ebenfalls eingesunken, die Bodenbeschaffenheit die gleiche. In einer Höhe von 30—35 cm, vom Kiesboden gerechnet, war die Asche auf den aufgefüllten Lehm gestreut; auf dieser Aschenschicht standen die Urnen und Schaalen dicht neben- und übereinander in südlicher Richtung; südöstlich von denselben, in einer Entfernung von beinah 1,60 bis 1,85 m erstreckte sich der Brandplatz weit hinaus; er war dick mit Kohle und Asche bedeckt und die Steine durch den Brand geschwärzt.

In der Mitte der vorerwähnten Aschenschicht lag ein eisernes zweischneidiges Schwert mit breitem Griff, der noch einen Bronzestift hat, mit welchem ehemals die Holz- oder Beinverschalung desselben festgenietet war; daneben fanden wir eine kleine am oberen Ende rund umgebogene und sodann gewundene Bronzenadel von guter Arbeit und eine kleine Bronzespirale, deren Mitteltheil erhalten ist; die Enden sind in kleine Stücke zerbrochen gefunden worden und lassen es desshalb unentschieden, ob wir es hier mit einer Zierplatte oder kleinen Fibula zu thun haben. Diese drei Gegenstände lagen direkt auf einer zerdrückten einfachen Urne, von der wir leider nur wenige interessante, grössere Randscherben mitnehmen konnten, das Uebrige war vollständig zerbröckelt; in dieser Urne befanden sich Aschen und Knochenüberreste des verstorbenen Kriegers.

Das Schwert hat eine platte Griffzunge mit oben breiter, zweischneidiger, mit starkem Mittelgrad versehener Klinge, die sich über die Mitte derselben hinaus verbreitert; in der Form also den Bronzeschwertern ähnlich. Direktor L i n d e n s c h m i t bildet zwei ähnliche Schwerter in seinem Werke: „Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit". Band II. Heft I. Tafel 5. Nr.: 1 und 6 ab, das erste stammt aus den Gräbern oberhalb Hallstatt, das zweite ist bei der Alzburg unweit Straubing gefunden. Die Zeichnung dieses Schwertes in natürlicher Grösse lege ich den hochgeehrten Herren vor, ebenso diejenigen der Bronzenadel und Spirale.

Die Urnen und Schaalen dieses Grabes sind ziemlich zahlreich, jedes Stück in anderer Weise ornamentirt. Ich bedaure aber lebhaft, dass es uns nicht vergönnt war, auch nur e i n Gefäss unzerbrochen zu finden. Von der Urne, in welcher die verbrannten Ueberreste sich befanden, erlaube ich mir Ihnen einige obere Randstücke vorzulegen, sie tragen ein erhaben gearbeitetes schmales Ornament, das in schlangenähnlichen Windungen den oberen Urnentheil schmückte. Diese Urne

würde also, der Ornamentirung nach, wohl noch aus einer früheren Zeit stammen als alle übrigen.

Auch von den anderen in diesem Grabhügel gefundenen Urnen und Schaalen, die sich durch die Mannigfaltigkeit der Ornamente auszeichnen, sind ebenfalls Bruchstücke zu Ihrer Kenntnissnahme ausgelegt.

Eine kleine runde Schaale, welche innen dunkelroth gefärbt ist, zeigt unmittelbar am Boden drei, etwas vertieft gezogene breite Kreise, die mit Graphit geschwärzt sind, von diesen gehen, wieder vertieft, zwei schmale, ebenfalls schwarze Streifen zu dem oberen schwarz eingefassten, umgebogenen Rande; durch diese Abwechselung erhält die Schaale ein sehr hübsches Aussehen. Von einer anderen Schaale kann ich nur leider ein kleines Bruchstück vorlegen, doch hoffe ich, dass selbst dieses schon genügen wird, um damit einen Begriff von der Verschiedenartigkeit der Ornamentik zu geben. Sie war innen mit Graphit glänzend geschwärzt, der breite Rand roth gefärbt; auf diesem ist dann mit schmalen Graphitstreifen ein leiterartiges Ornament gezeichnet, dessen vier Sprossen nach oben in dem schmalen, schwarzen Rande einen Abschluss finden. Der Brandplatz lag nordöstlich. — Wir kommen nun zu dem grossen Grabhügel, der in nordwestlicher Richtung von den eben beschriebenen in einer Entfernung von beiläufig 200 Schritt mitten im Walde liegt. Er ist dicht mit jungen Fichten besetzt, auch ringsherum stehen solche in ziemlicher Anzahl und bedeutender Grösse; nur die eingesunkene Zinne war, bis auf einige kleine Fichtenstämmchen, frei. Unsere Arbeit wurde gerade hierdurch sehr erschwert und wenn auch der Besitzer des Bodens in zuvorkommendster Weise uns gestattete die kleinen Fichten, so viel sie uns hindernd im Wege seien, zu entfernen, hatten wir doch Bedacht zu nehmen, nicht gerade zuviel derselben ausheben zu lassen.

Die Höhe des Hügels von der Sohle beträgt 2,10 m, der Durchmesser desselben vom Fusse — so gut er sich eben bei dem üppigen Baumwuchse ausmessen liess — 15—20 m. Auch hier war eine stark verfilzte Moosfläche von 8—10 cm Tiefe zu konstatiren, nach dieser folgt sofort der Lehm, wie bei den übrigen Grabhügeln.

Die Lehmauffüllung ist ein charakteristisches Merkmal aller dieser Grabhügel; weshalb man gerade dieselben mit Lehm bildete ist eine Frage, die zu entscheiden ich nicht wage. Der eigentliche Boden besteht hier bis nach Bayerbrunn aus gewachsenem Kiese; zum Behufe des Auffüllens mit Lehm musste derselbe eine Stunde weit, vom jetzigen Dorfe Solln, wo er massenhaft zu Tage tritt, hergeholt werden.

Zuoberst ist diese Lehmschicht staubig trocken, sie wird sodann in einer Tiefe von 50—60 cm feucht und, je mehr man sich dem eigentlichen Kiesboden nähert, fast ganz nass.

In der Tiefe von 1,80 m stiessen wir auf eine im Kreise herumgehende, die Mitte des Bodens freilassende Schicht Asche von ohngefähr 30—35 cm Breite, die mit grosser Sorgfalt ausgestreut war. Der Durchmesser dieses so gebildeten Kreises mag beiläufig 2 m bis 2,50 m betragen. Auf dieser Aschenschicht lag Birkenrinde, in schmale oder breite Streifen geschnitten, je nachdem es der sich darauf befindende Gegenstand erforderte; dieser war sodann wieder, und zwar auf das Sorgfältigste, mit schmaler oder breiter Birkenrinde zugedeckt. Wir können diese Vorsicht nicht genug loben, da es uns lediglich dadurch ermöglicht wurde, die Beigaben in ihrer ganzen Zusammengehörigkeit aufzudecken und sofort, vor der Herausnahme, zu zeichnen; auch danken wir dieser liebevollen Umsicht die Erhaltung der Ledergürtel und der Ledertheile des einen grossen Bronzegürtels, die uns zeigen, wie die einzelnen Bronzetheile auf das Leder befestigt und mit einander verbunden waren.

Es ist nur noch zu bemerken, dass alle Beigaben auf der im Kreise herumgehenden Aschenschicht, welche 30 cm höher als der Kiesboden ist, lagen. Kein einziges Stück wurde auf diesem gefunden, auch die Urnen standen auf der Aschenschicht; ebenso stand weder in der Mitte des von der Asche frei gelassenen Lehmbodens oder ausserhalb des genannten Aschenkreises eine Urne, noch fanden sich Beigaben. Die Urnen und Schaalen waren genau nach Osten gestellt; ein Brandplatz aber nicht zu finden, doch traten einzelne Kohlenstückchen zu Tage.

An Beigaben dieses interessanten, grossen Grabhügels sind nun zu verzeichnen: Auf dem Aschenkreisrand nach Süd-West, und zwar mehr in Mitten dieses Kreisabschnittes, zwei vortrefflich erhaltene Bronzetrensen mit je einem Bronzeringe auf beiden Seiten der Gebissstange. Die Trensen sind sowohl mit den zwei ineinanderhängenden Ringen der beiden Stangenglieder, welche das Gebiss bilden, als auch mit den beiden Zügelringen zusammenhängend im Gusse hergestellt. Wie sehr sie im Gebrauch waren, ersehen Sie aus der Abnutzung der beiden Ringe an den Stangengliedern; nur noch kurze Zeit wäre der Gebrauch derselben möglich gewesen. Die Stangenglieder sind durch schräg nebeneinandergestellte, vertiefte Linien ornamentirt.

Neben und hinter diesen Bronzetrensen lagen in Kreuzform eine Anzahl Bronzezierstücke, welche auf jeden Fall vom Riemen und Lederzeuge des Pferdegeschirres — vielleicht demjenigen, welches die Köpfe der beiden Pferde bedeckte — herrühren; dieselben bestehen aus hohl gegossenen kreuzförmig gestellten Röhren, die in der Mitte durch einen runden erhabenen Buckel einen organischen Abschluss erhalten, an diese kreuzförmigen Theile schliessen sich an die vier Seiten derselben je vier röhrenförmige, nach unten offene, Bronzetheile an, die mehrfach gerippt sind und durch welche ein runder Lederriemen vom kreuzförmigen Mittelstück hindurchgegangen ist. Sie bildeten wahrscheinlich die Verzierungen an den Kreuzungspunkten der Ledertheile des Pferdegeschirres, wie an den Schläfen und an den Seiten des Gebisses. Dabei wurden noch einige kleine, zierliche Bronzenägel gefunden, mit denen vielleicht das Lederzeug verziert war.

Mehr nordwestlich kamen kleine Stücke Holz mit einigen kleinen Bronzenägeln beschlagen und ein solches mit einem grossen runden Eisenbuckel und daneben eingeschlagenen kleinen Bronzestift zum Vorschein, sodann einige stark verrostete eiserne Nägel und ein kurzes Eisenstück, welches einer Schraube ähnelt. Auf diese Eisenbuckeln, Holztheile und Nägel werde ich später zurückkommen.

In dem Kreisrand — scharf nach Südwest — fanden wir darauf die erste Bronzeriemenzunge — wenn es gestattet ist sie so bezeichnen zu dürfen — daneben ein viereckiges, verziertes Bronzestück des Gürtels, sodann wieder eine jener bronzenen Kreuzverzierungen mit vier grossen runden Bronzeknöpfen, die ober- und unterhalb jener lagen; an dieselbe schlossen sich in gerader Linie vier weitere viereckige Bronzegürteltheile an und daneben schief nach aussen ein eben solcher Theil; nun folgte ein breiter, doppeltzusammengelegter Ledergurt, welcher mit seinem Bronzebeschläge sowohl nach oben, als auch nach unten lag, an diesen reihten sich, in schiefer Richtung, nach Süden, drei weitere Bronzegürteltheile und ein ebensolcher vierter mit langer Riemenzunge in gleicher Ausführung wie der erste; diese fünf Theile lagen aber so, dass die Oesen derselben in entgegengesetzter Richtung zu den ersten sechs Bronzegürtelstücken sich zeigten; damit wäre konstatirt, dass wir hier zwei vollständige Bronzegürtel vor uns haben. Darauf folgte wieder ein drei- und vierfach zusammengelegter, mit kleinen und grossen Bronzenägeln verzierter, breiter Ledergürtel und, im Eck daran stossend, ein schmaler auf gleiche Weise verzierter Ledergürteltheil, auf welchem, nach links, ein kleiner Bronzering lag, indess rechts ein grösserer, durch schmale Lederstreifen befestigt, auf das Leder zurückgebogen war; dicht daneben, ausserhalb des Gürteltheils, noch ein grösserer dritter Bronzering. Auch fanden wir neben dem dritten, viereckigen Theile des ersten Bronzegürtels einen grösseren Bronzering und von demselben in schiefer Richtung drei kleinere übereinandergelegte ebensolche Ringe. An der oberen Seite der vorhin erwähnten breiten und schmalen Ledergürtel wurden noch zwei $10\frac{1}{2}$ und 12 cm lange und 2 cm starke zugespitzte, rundliche Holztheile gefunden; wozu dieselben bestimmt waren, wage ich nicht zu entscheiden.

Das letzte Bronzegürtelviereck mit der dazu gehörigen grossen Riemenzunge war von dem vorgenannten breiten Ledergürtel bis auf eine Kleinigkeit ganz bedeckt, nur der eine Knopf des ankerförmigen Endes der Riemenzunge ragte etwas weniger daraus hervor. Um diese Bronzetheile unter dem Ledergürtel hervorzuheben, bedurfte es der grössten Vorsicht, denn da jener dreifach zusammengelegte Ledergürtel ausserordentlich dünn und in Folge dessen sehr zerbrechlich ist, so hätte er sehr leicht, bei nur einigermassen schneller und starker Berührung, zerstört werden können. Es ist mir aber gelungen die Bronzetheile glücklich hervorzuheben und den Ledergürtel, dessen Ornamente gerade sehr interessant sind, zu erhalten, so dass wir jetzt diesen und die beiden Bronzegürtel in allen ihren Theilen besitzen. Ich erlaube mir, Ihnen eine Zeichnung derselben vorzulegen, ebenso auch eine solche der erhaltenen Ledergürteltheile. Einige Stücke des Bronzegürtels lege ich auch im Original den hochgeehrten Herren zur Kenntnissnahme vor. Ein ähnlicher Bronzegürtel befindet sich im Nationalmuseum in München, doch besteht er nur aus sieben Theilen und fehlt ihm gerade das Hauptsächlichste: die beiden Endstücke. Was aber unseren Exemplaren einen besonderen Werth verleiht, ist die vollständige Erhaltung eines Lederstreifens, welcher uns genau die Art und Weise der Befestigung der einzelnen Bronzeglieder mit einander und mit der grossen Bronzeriemenzunge deutlich erkennen lässt. Es ist ein breiter Lederriemen in doppelter Länge des ganzen Gürtels und in gleicher Breite desselben genommen worden, dessen eine Hälfte man in zwei lange und schmale Lederstreifen schnitt, welche durch die Bronzeösen durchgezogen und dann miteinander befestigt wurden. Da wo die Bronzeösen sich befinden, machte man Einschnitte in den breiten Ledergurt und schob die Oesen durch diese Einschnitte

hindurch, so erhielt man einen ziemlich langen Gürtel, der in Folge der einzelnen Bronzevierecke sich genügend abbiegen liess und auch allenfalls Schutz gewährte.

Der mit kleinen und grösseren Bronzenägeln reich verzierte Ledergürtel muss eine ziemliche Grösse gehabt haben, da er mehrfach zusammengelegt gefunden wurde. Die Verzierungen des breiten Ledergürtels zeigen ein verschobenes Viereck, das durch doppelt nebeneinander festgenietete kleine Bronzenägel gebildet wird, durch die Mitte desselben gehen zwei gerade Reihen ebensolcher Bronzenägel senkrecht und parallel nebeneinander bis zu den Spitzen des Vierecks, indess zwei grössere runde Bronzeknöpfe die Mitte der durch diese Theilung entstandenen Dreiecke verzieren; oben und unten wird das Viereck durch zwei Reihen wagrechter kleiner Bronzenägel abgeschlossen, dasselbe ist dann nach links und rechts durch zwei ebensolche Reihen von Bronzenägeln flankirt.

Die Arbeit dieser auf das Leder genieteten Bronzenägel setzt, wie Herr Direktor Lindenschmit in seinem Werke „Die vaterländischen Alterthümer der fürstl. Hohenzollern'schen Sammlungen"*) treffend bemerkt, eine „ungewöhnliche Geschicklichkeit" voraus. „Die Form der verzierten Lederbeschläge findet sich durch ganz Deutschland, von den Grabhügeln der Oberdonau, wo diese Knöpfe, kleine sowohl als grössere, auch auf dem Holzschilde von Haggenberg in Masse verwendet sind und von Bayern bis nach Mecklenburg hin. Dass diese, völlig gleichmässige Form, sowie der massenweise Gebrauch dieser Knöpfe auf eine fabriksmässige Herstellung und weite Verbreitung durch den Handel hinweist, liegt nahe genug." **)

Auch an unseren Gürteln ist die Arbeit überaus präcis und vortrefflich. Verwendet wurden dazu kleine runde und dünne Bleche, welche an beiden Seiten schmal und am Ende spitz zugeschnitten sind und mit diesen Spitzen durch das vorher durchstochene Leder geschoben wurden, um sodann umgenietet zu werden. Die grösseren Bronzeknöpfe laufen auf beiden Seiten in schmale fast 2 mm breite und 7—8 mm lange Hacken mit abgerundeten Enden aus, mit denen sie auf der Rückseite des Ledergürtels befestigt worden sind.

Wie bei der Ornamentation der von uns gefundenen Urnen das Dreieck eine grosse Rolle spielt, so auch hier; denn im Grunde genommen ist die Form der Gürtelverzierungen eigentlich aus zwei Dreiecken, welche nebeneinander gestellt sind, gebildet und dadurch entsteht ein verschobenes Viereck. Wir haben also hier eine Uebereinstimmung der Ornamentation der Ledergürtelbeschläge mit derjenigen der Urnen und Schaalen dieser Grabhügelfunde — ich komme noch später auf weitere Ornamente von Urnen und Schaalen zu sprechen — zu konstatiren, worauf schon Herr Geheimrath Virchow im vergangenen Jahre in Regensburg, gelegentlich der Besprechung eines grossen, prachtvollen Thonscherbens von Bologna, hinwies. *)

Der Vergleichung halber erlaube ich mir eine Zeichnung der beiden im Münchener Nationalmuseum befindlichen Ledergürtel aus den Eichstädter Grabhügeln mitvorzulegen.

Wie aber diese verzierten Ledergürtel und die zwei Bronzegürtel mit ihren schweren Endtheilen verwendet wurden, darüber endgiltig zu urtheilen, möchte ich Berufeneren überlassen; erlauben Sie mir nur die Muthmassung auszusprechen, dass die Bronzegürtel unterhalb des Halses und oberhalb der Brust des einen Pferdes angelegt und mit den Ankerenden in Ringe eingehackt worden sein könnten, wie Sie eine solche Anschirrung auf den antiken sicilischen Münzen dargestellt sehen; dann freilich wären die zwei Bronzegürtel nur für ein Pferd bestimmt gewesen. Ein anderer Fall ist es aber, wollten wir annehmen die zwei Bronzegürtel hätten zu zwei Pferden gehört, von denen freilich die Trensen vorhanden sind und mit denen auch die Anzahl der kreuzförmigen Bronzeverzierungen stimmen — wir haben im Ganzen acht Stück gefunden —, welche gerade für das Kopfzeug zweier Pferde passen, dann dienten jene zwei Gürtel vielleicht dazu, bei beiden Pferden das Fell oder das Leder, welches als Sattel aufgelegt werden musste, mit dem Schweifgurte festzuhalten, damit solches nicht verschoben oder verrutscht werden konnte.

Mehr südlich und südöstlich waren keine weiteren Beigaben zu finden; dafür sprach auch sofort das Fehlen der charakteristischen schwarzen Erde auf dem Aschenringe, welche uns stets anzeigte, dass wieder Birkenrinde vorhanden sei.

Nördlich jedoch trat diese schwarze Erde wieder auf und wir hatten auch sofort das Glück, zwei vortrefflich erhaltene, mit schöner, grüner Patina überzogene Bronzedeichselbeschläge zu finden, in deren einem sich noch ein Theil des darin befestigten Holzfortsatzes der Deichsel erhalten hatte. Diese Deichselbeschläge, die ich die Ehre habe

*) p. 131.
**) Lindenschmit a. a. O. pag. 132.

*) Die XII. allgemeine Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie etc. pag. 137.

Ihnen vorzulegen, sind von ganz ausgezeichneter Arbeit und vortrefflicher Erhaltung; nur die Ringe, welche sich an den Kreuz-Enden derselben befanden, sind in Folge des, für die Konservirung so gefährlichen, Lehmbodens abgerostet; jedoch ist bei dem einen Exemplare noch so viel davon erhalten, um eine Rekonstruktion derselben zu ermöglichen. Was hauptsächlich diese Bronzen auszeichnet ist die organische Gliederung, die Schönheit der Ausführung und das grosse Verständniss des betreffenden Arbeiters für die Tektonik. Gerade der sich über die Mittelröhre erhebende Bronzeknopf ist für das Gesagte ein überaus charakteristisches Zeichen; nur wer ganz und vollständig mit der Gliederung einer solchen Arbeit vertraut ist und wem jahrelange Erfahrung zur Seite steht, vermag auch das Unscheinbarste architektonisch richtig zu gestalten, so dass es auf uns den Eindruck des Schönen und in sich organisch Abgeschlossenen macht! Ich möchte diese beiden Stücke den besten altitalischen Arbeiten an die Seite stellen; denn mit solchen haben wir es gewiss hier zu thun.

Bei diesen Bronzedeichselbeschlägen fand sich eine Menge gänzlich zermorschten Holzes und eine Anzahl kleiner und grösserer Bronzenägel, unmittelbar daneben lagen grosse runde eiserne, buckelartige Knöpfe, deren ich schon vorher Erwähnung gethan — ich habe im Ganze 12 Stück davon gefunden — und welche, wie es scheint, durch seitwärts angebrachte spitze Fortsätze, die freilich abgerostet sind, auf das Holz festgenietet waren, dabei befanden sich auch eine Anzahl längerer eiserner Nägel ohne Köpfe. Diese grossen, runden eisernen Buckeln, neben denen ganz dicht auf dem vermorschten Holze kleine Bronzenägel lagen, schienen offenbar die Holztheile des Wagens und der Deichsel geziert zu haben, von welchen sich leider nichts erhalten hat. Die langen eisernen Nägel rühren vielleicht vom Radbeschläge her. Der ausserordentlich feuchte Lehm zerstörte das Eisen fast vollständig und das Erhaltene, z. B. die langen Nägel wurden dadurch ganz formlos, daher mag es denn auch kommen, dass wir trotz der grössten Vorsicht und Geduld, weder ein Stück eines Radreifens, noch irgend einen Theil der Naben fanden: sie sind sämmtlich durch den Rost zerfressen und aufgelöst worden.

Dass wir hier aber die Ueberreste eines Streitwagens vor uns haben, beweisen jene zwei Bronzedeichselbeschläge und die grosse Anzahl der dabei gefundenen eisernen Buckeln und Bronzenägel; auch die entgegengesetzte Seite der Fundstelle — gegenüber der der zwei Bronze- und Ledergürtel — dürfte dafür sprechen, dass man hier eine weitere, grössere Beigabe niedergelegt hat; denn neben den genannten Gürteln würde der Wagen, der wohl auseinander genommen war, nicht mehr Platz gehabt haben.

Von Wagenüberresten, welche in Bayern speziell gefunden wurden, sind mir unter anderen bekannt: ein eisernes Beschläge eines Wagenrades, gefunden bei Bruck an der Alz, B. Altötting, Kr. Oberbayern, das sich in der Sammlung des historischen Vereins von Niederbayern in Landshut*) befindet und die bekannten zwei bronzenen Wagenräder in Speyer, die im Jahre 1873 in Hunderten von Bruchstücken in einer Sandgrube am „Schindwege“ bei Hassloch gefunden und durch Herrn Direktor Lindenschmit wieder zusammengesetzt worden sind**).

Der Durchmesser dieser Räder beträgt 48 cm, so dass also das Rad eher klein als gross zu nennen ist und damit in ein richtiges Verhältniss zu jenen von uns gefundenen Bronzedeichseln kommt. Die Wagen müssen in Folge dessen nicht gerade gross gewesen sein, so dass nur eine Person darauf Platz finden konnte. Dies wird denn auch ferner durch die Darstellungen antiker Wägen, wie uns solche auf griechischen Münzen erhalten sind, vollkommen bestätigt. Der Wagen besteht hier aus den beiden, im Verhältniss zu den Pferden, kleinen, schmalen Rädern, welche vier Speichen haben, dem Trittbrette, das entweder direkt auf der Achse, oder etwas höher, angebracht war und dem darauf befestigten eigentlichen Wagen, welcher seitlich sehr schmal ist; oben zu beiden Seiten desselben sind zwei lange, schleifenartige Handhaben dazu bestimmt, das Hinaufsteigen zu erleichtern, am Trittbrette ist die Deichsel eingelassen, die mit einem Abschlusse endigt, durch welchen die Zügel hindurchlaufen.

Das sind die Wägen, wie sie für Bigen und Trigen im Gebrauch waren; bei den Quadrigen aber werden die Räder grösser. Für unsere Beurtheilung sind jedoch die ersteren, welche alterthümliche Münzen von Catana, Gelas, Himera, Leontini, Messana, Syracus zeigen, massgebend, sie datiren zudem auch aus der gleichen Zeit. Wichtig ist es noch, dass wir auf diesen Münzen die Art und Weise der Anordnung des Leder- und Riemenzeuges der Pferde ersehen.

Durch Diodor (V. 21) wissen wir, dass die Gallier den Gebrauch des Streitwagens hatten,

---

*) Verhandlungen des historischen Vereins für Niederbayern. Bd. II. Heft 4. S. 32 und bei Ohlenschlager. Verzeichniss der Fundorte zur prähistorischen Karte Bayerns. I. Theil. 1875. S. 103.

**) Lindenschmit, die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. III. Heft IV.

was dieser Schriftsteller als eine höchst alterthümliche Sitte bezeichnet, wie sie die alten griechischen Helden im trojanischen Kriege geübt haben sollen. Er fügt dann hinzu: dass diese Wagen auch bei anderen Völkern, den Panchäern am arabischen Meere, bekannt waren und bezeichnet es als etwas Archaisches. Es ist wohl anzunehmen, dass die Gallier den Gebrauch des Streitwagens durch die Phönizier und Karthager entweder unmittelbar, oder später aus Sicilien und den griechischen Colonien Italiens erhalten haben, und da erscheint es denn gerechtfertigt, die gleichaltrigen sicilischen Münzen mit den Darstellungen der Bigen und Trigen in Betracht zu ziehen.

Die Sorgfalt, mit welcher alle diese Beigaben in den Grabhügel niedergelegt, geordnet und mit Birkenrinde bedeckt worden sind, die Ledergürtel sogar zwei-, drei- und vierfach, bezeugt zur Genüge, dass wir es hier mit Gegenständen zu thun haben, welche vom einstigen Besitzer und auch von den ihn Ueberlebenden sehr hoch geschätzt wurden. Auf jeden Fall ist dieser kostbare Schatz das Eigenthum eines hervorragenden Führers oder Fürsten gewesen; denn ein gewöhnlicher Krieger dürfte sich wohl schwerlich damals im Besitze zweier Pferde mit so reichem Geschirre und eines Streitwagens befunden haben! Vielleicht sind sowohl die beiden Bronze- und Ledergürtel, als auch der Wagen ein Geschenk südlicher Völker an den Anführer eines mächtigen Stammes, den man damit vor allen anderen auszeichnen und ehren wollte. Wissen wir ja doch aus Tacitus*) dass den Häuptlingen der Germanen „vor allem willkommen sind Geschenke benachbarter Staaten, wie solche nicht nur von Einzelnen, sondern auch im Namen der Gesammtheit überreicht werden — e d l e R o s s e, g e w a l t i g e W a f f e n s t ü c k e, P f e r d e g e s c h i r r u n d H a l s r i n g e“. Ja, es könnte möglich sein, dass auch die beiden Pferde dem Fürsten mit zum Geschenke gemacht worden sind.

Damit nun der hingeschiedene Anführer würdig geehrt werde, gab man ihm in den mächtigen Hügel alles dasjenige mit, was er bei seinen Lebzeiten so hoch geschätzt hatte und von dem man sicher wusste, dass kein anderer bekannter und benachbarter Stamm dergleichen Kostbarkeiten sein eigen nennen konnte. Dies mag denn auch der Grund gewesen sein, wesshalb man weder Waffen, noch sonstige Schmuckgegenstände (Hals-, Arm- und Beinringe, Fibeln u. s. w.) den werthvolleren Beigaben hinzufügte, diese Gegenstände waren im Besitze aller anderen Edlen und Krieger, nicht so aber jene kostbaren Geschirrstücke mitsammt den Wagen! Die Waffen u. s. w. gingen vielleicht in den Besitz des Nachfolgers über.

Für die Werthschätzung des Bestatteten spricht dann ferner die Menge der Urnen, Gefässe und Schaalen von halbgebrannter Erde, welche man den übrigen Beigaben hinzufügte und die, wie ich schon erwähnte, in östlicher Richtung standen. In diesem Grabhügel sind, mit Ausnahme einer kleinen Schaale, nur b e m a l t e Urnen und Schaalen und überdies solche mit reicher Ornamentik gefunden worden; ich habe mir erlaubt auch hiervon einige Scherben auszulegen.

Bei der ersten grossen schwarzen Urne ist die Ornamentation in ähnlicher Weise wie bei dem schon erwähnten Scherben des ersten Grabes ausgeführt, jedoch ist hier das Dreieck grösser gestaltet und mit einer Anzahl eingestempelter konzentrischer Kreise versehen, von welchen sich drei an der Spitze des neben diesem liegenden anderen Dreiecks befinden, indess der Rand mit kleinen eingestempelten einfachen Kreisen verziert ist; dadurch wird nun eine wirklich schöne Ornamentation geschaffen, die in ihrer reichen Gliederung auf einen ziemlich ausgebildeten Sinn und Geschmack für dergleichen Verzierungsarbeiten hinweist.

Die zweite grosse Urne hat einen dunkelrothen Untergrund, auf welchem breite Graphitstreifen in Zickzack gezeichnet sind, diese vertieft umrissen. Der obere Urnenrand schliesst mit einem Graphitstreifen ab.

Eine dritte, wie es scheint, gleichfalls grosse Urne, von welcher leider nur einige wenige grosse Stücke gefunden wurden, zeigt ein ausserordentlich reiches Muster. Der untere Theil derselben scheint abwechselnd roth und schwarz gewesen zu sein und war mit dreifach vertieften, wagrechten Linien in dreimaliger Wiederholung versehen, dadurch sind alsdann zwei dazwischen liegende wagrechte schmale Streifen geschaffen, die durch eine doppelte Reihe übereinander gestellter eingestempelter kleiner Dreiecke verziert sind. Darüber wieder eine dreifach abgetheilte Einfassung und über derselben liegen, durch dreifach vertiefte Linien umfasst, schwarze grosse Dreiecke, von eben solchen kleinen eingestempelten belebt. Eingerahmt sind diese grossen Dreiecke durch breite rothe und schwarze Bänder und abgeschieden von einander durch dreifach vertiefte

*) Germania, c. XV. „Gaudent praecipue finitimarum gentium donis, quae non modo a singulis sed publice mittuntur, electi equi, magna arma, phalerae torquesque.“

Linien, die kreuzweis nach dem oberen schwarzen Urnenrande hingehen, um oben dasselbe dreieckige Muster wie unten zu wiederholen. Ich bedauere sehr, dass es nicht möglich war mehr Scherben von dieser Urne zu finden, denn gerade dieses Stück dürfte wegen seiner Ornamentation eines der interessantesten gewesen sein.

Eine vierte glänzend schwarze Urne, von welcher leider auch nur wenige grössere Scherben vorhanden sind, hat in gleicher Anordnung die doppelte Reihe eingestempelter kleiner Dreiecke, getrennt durch dreifach eingeritzte Linien; jedoch erstreckt sich hier das Muster nicht in grössere Dreiecke bis zum Rande, sondern in wagrechter Linie und war sodann durch drei vertieft gezogene, senkrechte Linien von einander geschieden.

Theile einer kleinen schwarzen Vase oder Schaale zeigen wieder eine ganz verschiedene Ornamentation: sie ist durch fünf nebeneinanderlaufende, zierlich eingravirte Linien hergestellt, welche an ihren Enden durch drei ebensolche Linien, die links und rechts mit eingestempelten kleinen Kreisen verziert sind, abgeschlossen werden; die Form dieses Ornamentes scheint einem grossen römischen W ähnlich gewesen zu sein.

Eine grössere schwarzglänzende Schaale ist auf dem Boden von zwei vertieften Linien kreuzweise durchschnitten, dadurch entstehen vier Dreiecke, von denen die zwei sich gegenüberliegenden wieder durch zwei vertiefte Linien eingerahmt werden. Der obere Rand der Schaale zeigt eine fortlaufende Reihe von Dreiecken gebildet durch zwei eingeritzte Linien; die Dreiecke selbst sind durch eingestempelte grössere Punkte verziert.

Ich erwähne dann noch eine einfache kleine Schaale, deren umgebogener Rand mit vertieften Punkten ornamentirt ist.

Neben der eingesunkenen Zinne dieses Grabhügels fanden wir noch in einer Tiefe von 50 cm ein zerbrochenes Hufeisen, das vielleicht von einem der Pferde herrührt, welches den Lehm für den Grabhügel mit hinaufführte.

Eine Steinsetzung wurde nicht bemerkt. — Von einem fünften Grabhügel, welchen wir nach diesem noch öffneten und der die gleiche Bodenbeschaffenheit, auch die gleiche Aschenschicht wie die zuerst angeführten aufwies, der aber bedeutend kleiner als der ebengenannte ist — Höhe 1,30—0,10 m Durchmesser 1,50—0,75 m — will ich mir noch erlauben einige schöne und interessante Urnen und Schaalenscherben — nur solche und keine anderen Beigaben wurden hier gefunden — vorzulegen. Die Urne zeigt ein ähnliches Zickzack- und Dreieckornament in roth und schwarz, wie die zweite vorerwähnte grosse rothe, jedoch ist bei dieser das Muster gedehnter und fehlen die die Ränder abschliessenden vertieften Linien, welche bei diesem Exemplare durch eingeritzte, nebeneinandergestellte, kurze Striche gebildet werden und also wieder eine Abweichung ergeben.

Die schönste Schaale dieses Grabhügels hat im Innern tiefrothen Untergrund, worauf sodann ein vier- oder fünfmal übereinandergestelltes schmales Zickzackornament aus glänzendem Graphit, vertieft umrissen, gezeichnet wurde; der schwarze umgebogene Rand ist durch eingeritzte kurze Striche in doppelter Reihe zickzackförmig ornamentirt.

Eine kleine schwarze Schaale von ansprechender Form hat am oberen, inneren Rande ein ähnliches eingravirtes Zickzackornament, jedoch mit dem Unterschiede, dass hier die durch kurze Striche gebildeten Linien nicht gerade, sondern geschwungen sind. Der Boden ist kreuzweis mit eingeritzten gradlaufenden Strichen verziert, die dadurch entstandenen seitlichen Dreiecke aber nochmals in gleicher Weise umzogen.

Alle diese Urnen und Schaalen liefern uns den Beweis, dass der Stamm, welcher dieselben ehemals besass und sie seinen Todten in die Grabhügel stellte, schon einen sehr entwickelten Sinn für Ornamentation gehabt hat.

Welcher Stamm aber hier seine Wohnsitze hatte ist nicht zu bestimmen, da die Quellen darüber keinen Aufschluss geben. Strabo, der wohl von der Isar (ὁ Ἰσάρας) spricht*) und ihren Ursprung irrthümlicherweise in einen See des Gebirges Pöninus (τὸ Ποίνινον ὄρος) verlegt, sagt nichts von Anwohnern; auch Tacitus gibt darüber keine Auskunft. Dass die Vindelicier zumeist die äussere Seite des Gebirges inne hatten, wissen wir durch Strabo**), ebenso auch, dass die Likattier, mit den Klautenatiern und Vennonen die verwegensten der Vindelicier, als Feste Damasia besassen, von der Strabo sagt: „sie sey gleichsam die Burg der Likattier“, doch ist damit immer noch nicht der eigentliche Volksstamm bezeichnet, der hier auf der Hochebene seine Heimath hatte.

Folgen wir Strabo, so müssen wir wohl annehmen, dass derselbe zu dem grossen Stamme der Vindelicier gehört habe, da er c. 292 sagt: „Alle diese Völker (Rhätier, Bojer) besonders aber die Helvetier und Vindelicier bewohnen Bergebenen“ und früher (c. 206. 8) „Alle diese Völker aber durchzogen immer die benachbarten

*) c. 207.

**) 206.

Theile Italiens und die Länder der Helvetier, Sequaner, Bojer und Germanen".

Dass der betreffende Stamm aber mit südlichen, italischen Völkern in Berührung gekommen sein dürfte, dafür sprechen jene kostbaren Bronzebeigaben. Mögen nun die Leder- und Bronzegürtel, der Wagen und die übrigen Bronzegegenstände durch Tausch, Schenkung oder Eroberung in den Besitz des Häuptlings oder Fürsten gelangt sein, auf jeden Fall weisen sie alle auf den Süden hin. Was ich aber noch besonders hervorheben möchte, ist die gleichmässige Arbeit und das gleich schöne Material, welche die Bronzen auszeichnen, sie stimmen sämmtlich zueinander und ich wage die Vermuthung auszusprechen, dass das gesammte Pferdegeschirr und der Streitwagen eines und desselben Herkommens sind und gerade wegen ihrer Zusammengehörigkeit als Ehrengeschenk an den Fürsten dieses Stammes aufzufassen sein könnten.

Was nun die chronologische Zutheilung dieses Fundes anbetrifft, so wird dieselbe durch das im zweiten Grabhügel gefundene Schwert mit Bronzenagel, breitem Griff, erhöhtem Mittelgrad, verbreiterter Klinge u. s. w. wesentlich erleichtert; das Schwert hat den Hallstätter Typus. Bestätigt wird diese Zutheilung noch durch die Darstellungen der Wägen auf gleichaltrigen sicilischen Münzen.

Ich schliesse mich in dieser Zutheilung an die Periodeneintheilung des Herrn Dr. Tischler an, wie er dieselbe in seinem vorjährigen Vortrage: „Ueber die vorrömische Metallzeit in Süddeutschland" aufstellte und wie sie zu gleicher Zeit Herr Dr. Ingvald Undset in seinem Vortrage „Ueber die Anfänge der Eisenzeit" weiter bestätigte. —

Herr Virchow. **Zur kaukasischen Anthropologie:**

Angesichts der Kürze der Zeit, die einem jeden Einzelnen zugemessen ist, werden Sie mir gestatten, mich auf wenige Bemerkungen zu beschränken. Das Gebiet der kausasichen Anthropologie, welches ich zum Gegenstand der Besprechung machen sollte, ist so ausgedehnt und komplizirt, dass die zugemessene Zeit nicht ausreichen würde, um sie auch nur in einem allgemeinen Umriss auseinander zu legen. Ich möchte daher nur ein paar Gesichtspunkte geben.

Zur Zeit, als ich meine Reise nach dem Kaukasus machte, wusste ich noch sehr wenig namentlich über die archäologische Geschichte des Kaukasus; die Prähistorie des Landes war mir nur andeutungsweise bekannt. Was publizirt war, lag zum Theil in russischen Werken verborgen; der Einzige, der mit Unermüdlichkeit und Verständniss auch diesem Gebiete sich persönlich zugewendet hatte, war Herr Chapìtre in Lyon.

Nachdem man lange Zeit hindurch gewohnt war, nicht blos die Quellen der ganzen Rasse, die man seit Blumenbach die kaukasische nennt, im Kaukasus zu suchen, und diesen als die Wiege des ganzen Völkergeschlechts, das den Westen mit seiner Kultur erfüllt hat, anzusehen, sondern auch die Quelle der ersten abendländischen Kultur hieher zu verlegen, ist man neuerlich wenigstens mit einer gewissen Zähigkeit darauf zurückgekommen, dass gerade die Bronzekultur mit dem, was sie ziert, im Kaukasus ihren Ursprung genommen hat. Dagegen kann ich nichts anders sagen, als dass ich mit einem gewissen Gefühl der Ernüchterung aus dem Kaukasus heimgekehrt bin. In der That finden sich daselbst sehr alte Stämme, aber kein Stamm, von dem wir mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit sagen könnten, er wäre zu betrachten als unser Ausgangspunkt, als derjenige Stamm, von dem die Kelten, Slaven und Germanen im Westen abstammten. Dasselbe gilt auch von der Kultur: man findet sehr schöne Sachen im Kaukasus, aber man kennt bis jetzt keine Stelle, die in Bezug auf Alter der Entwickelung sich dem gleichstellen lässt, was wir in Europa selbst besitzen. Wenn z. B. unser Freund Lindenschmit mit einer gewissen Beständigkeit an seinem Gedanken festhält, dass die Germanen nicht von Osten hergekommen seien, so kann man wenigstens sagen, was den Kaukasus betrifft, liesse sich diese These eher vertheidigen, als die entgegengesetzte. Ich habe mich, sobald ich im Kaukasus ankam, mit einer gewissen Vorliebe in die Gegend begeben, wo gerade diejenigen Stämme sitzen, von denen man gemeint hat, sie seien die Reste einer alten germanischen Bevölkerung, nämlich zu den Osseten. Nicht blos dieses allgemeine Verwandtschaftsgefühl, sondern auch die Thatsache, dass gerade im Lande der Osseten Gräberfelder entdeckt waren, welche einen besondern Reichthum von Beigaben enthielten, veranlasste mich dort anzufangen und was ich jetzt zunächst sagen und zeigen möchte, bezieht sich auf diese ossetischen Felder. Ich muss dabei bemerken, dass ich die Frage, ob diese Gräberfelder den gegenwärtigen Osseten oder wenigstens ihren Vorfahren zuzuschreiben sind, offen lassen möchte. Ich bin mit meinen eigenen Vorstellungen über die Herkunft dieser Völker noch nicht soweit in Ordnung, dass ich eine wirkliche Meinung hätte, ob das Volk so lange an der Stelle gesessen hat, dass es schon die

Felder in der Nähe seiner gegenwärtigen Dörfer mit seinen Todten gefüllt hat. Es sind ziemlich umfangreiche Felder, welche auf lange Besiedlung hinweisen, und auf eine Bevölkerung, die mindestens ebenso stark gewesen sein muss, wie die gegenwärtige, — eine nicht etwa nomadenhafte, sondern dauernd ansässige Bevölkerung.

Nun haben diese Gräberfelder insofern ein ganz besonderes Interesse für uns, als sie derjenigen Periode entsprechen, die auch im Abendland der sich feststellenden ansässigen Kultur am meisten entspricht, nämlich der allerältesten Eisenzeit, oder wenn Sie wollen, dem Ende der Bronzezeit. Ich weiss nicht, ob vor meinem Besuche mit Sicherheit Eisen konstatirt war; ich persönlich habe eine besondere Sorgfalt darauf verwendet, während der Tage, die ich im Land der Osseten mit Ausgrabungen zubrachte, die Frage des Eisens zu entscheiden. Unter den Tafeln, welche hier ausgestellt sind und welche einige dieser Gräberfunde Ihnen vorführen, werden Sie auch eine sehen, welche meine Eisenfunde mit den sonstigen Beigaben enthält. Darüber kann also kein Zweifel sein, dass es sich nicht um eine reine Bronzeperiode, sondern um die ersten Anfänge der Eisenzeit handelt. Was die Bronze betrifft, so zeigt sie sehr entwickelte Formen und wie ich hervorheben kann, nach der chemischen Analyse eine von Kupfer und Zinn, welche ganz und gar der bekannten echten edlen Bronzemischung entspricht. Nun würde aber nichts irriger sein, als wenn man sich vorstellte, diese Bronzekultur sei ein Lokalprodukt einer örtlichen Metallindustrie gewesen. Wenn man das studirt, was Sie hier auf diesen Tafeln zusammengestellt finden, so ergibt sich nach meiner Ueberzeugung ganz bestimmt, dass eine Reihe sich kreuzender Kultureinflüsse eingewirkt haben muss, welche von den verschiedensten Seiten her dem Kaukasus zugetragen wurden, nicht etwa umgekehrt, dass sie aus dem Kaukasus nach aussen herausgetragen wurden. Ein Einfluss dieser Art lässt sich schon in der Qualität der Produkte erkennen. Erstlich was die Bronze selbst anbetrifft, so ist es mir bisher nicht gelungen, irgend einem Platz im Kaukasus selbst kennen zu lernen, an dem Zinn vorkommt; das Metall für die Bronze muss also importirt sein. Ferner werden Sie sofort sehen, wie sehr unter den Schmucksachen Perlen dominiren; es sind fast lauter Perlen aus schönem Karneol, der gleichfalls, soweit es sich bis jetzt wenigstens hat ermitteln lassen, nirgendwo im Kaukasus gefunden wird, sondern wahrscheinlich persischen oder indischen Ursprungs ist, jedenfalls von weiter östlich herzukommen scheint. Dann habe ich persönlich Kaurimuscheln gefunden, die auf indischen Ursprung hinweisen. Weiter besitze ich in meiner kleinen Sammlung, die Sie hier abgebildet sehen, eine Bernsteinperle; ich urgire das, weil Graf Uwaroff, ein ebenso verdienter als erfahrener Mann, in Abrede gestellt hat, dass Bernstein in diesem Gräberfelde vorkommt. Freilich hat Herr Bayern, ein sehr eifriger Landsmann, der in Tiflis als Pionnier der Prähistorie dient, die Meinung aufgestellt, es käme auch Bernstein im Kaukasus vor, aber seine Angabe bezieht sich auf Transkaukasien, wo in gewissen Schichten eine Substanz in ganz kleinen Körnern sich findet, die er für Bernstein hält. Ein Stück, so gross wie meine Perle wurde im Kaukasus bisher nicht gefunden und ich halte es daher immer noch für berechtigt, anzunehmen, dass der Bernstein Handelsartikel war und dass er auf dem nördlichen Handelsweg von der Ostsee gebracht wurde. Endlich aber werden Sie sich sehr bald überzeugen, wenn Sie eine genaue Prüfung vornehmen, dass hier eine Fülle von eigenthümlichen Kunstleistungen sich zusammenfindet, die sich nicht so einfach in der Stille aufbauen, sondern die eine lange Kunstübung, ja ich möchte sagen, den Import voraussetzen, Waaren, die man überhaupt nicht herstellen würde, wenn nicht ein lohnender Handel vorhanden wäre.

Dahin gehören insbesonders all' die vollendeten Formen, in denen Thiere nicht blos als Verzierung anderer Gegenstände, sondern auch in wirklichen plastischen Figuren auftreten, wie Sie deren eine grosse Menge auf meinen Tafeln finden werden. In diesen Thierfiguren und Thierbildern ist nun, soweit ich die Sache verstehe, ein orientalischer Einfluss, dessen Quelle weiter rückwärts liegt, erkennbar. Dafür spricht sowohl die Art der Thiere selbst, unter denen solche sind, die nur dem südlichen Kaukasus sich nähern, namentlich von Persien her, als auch die zur Darstellung gewählten Formen, die mehr im Norden gebräuchlich waren. Von diesen will ich nicht entscheiden, ob sie altaischen Ursprungs sind, um mich eines technischen Ausdrucks zu bedienen, ob sie also auf turanischen Einfluss zurückgehen oder ob sie mehr persischen oder assyrischen Einflüssen zuzuschreiben sind. Wenn man das Material mustert, kommt man mit einem Theil desselben mehr nach dem Altai und Ural zu, mit einem andern Theil mehr gegen den Ararat und gegen die grossen Ströme von Mesopotamien. Ich will nur hervorheben, dass Vögel, namentlich aber die Köpfe von gehörnten Thieren, unter denen der Widder dominirt, vielfach plastisch dargestellt sind; unter den Ornamenten, die verwendet worden sind, finden sich Hirsche, Panther, Wölfe, also

allerlei wilde Thiere, die in fast klassischer Art dargestellt sind.

Während diese Formen mehr nach Osten weisen, bin ich vorläufig der Meinung, dass eine Reihe anderer Motive der Verzierung, namentlich der Mäander, die Spirale vielmehr auf westliche, vielleicht griechische Einflüsse hinweisen. Das, was am meisten in dieser Beziehung ausgebildet ist, sind die Gürtelschlösser. Aehnlich wie bei uns, gehören dieselben einer Periode an, in der Bronzegürtel in mehr oder weniger grosser Vollendung getragen wurden. Auch im Kaukasus war offenbar der Bronzegürtel ein ganz hervorragendes Stück. Der Gürtel selbst war ganz glatt; alle Kunst konzentrirte sich auf die Gürtelschlösser, welche eine ungewöhnliche Grösse darbieten. Das einzige kleinere, welches ich besitze, stammt aus einem Kindergrabe. Alle diese Gürtelschlösser sind in vollendeter Weise mit Ornamenten bedeckt, die zum Theil eingegossen, zum Theil gravirt sind; einige sind ausserdem ausgelegt mit einer Art von Email.

Es findet sich bei diesen Bronzefunden eine Reihe von Beziehungen, die wir bis zu uns hin verfolgen können. In dieser Hinsicht steht obenan die sehr merkwürdige Fibula-Form, die sich auf einer Reihe meiner Tafeln wiederfindet. Es entsteht dadurch eine gewisse Eintönigkeit; da jedoch jedes meiner Blätter den Funden eines Grabes entspricht, so wiederholen sich auch die Fibeln. Diese Form findet sich in Italien wieder vor, und sie ist von Italien aus nordwärts verbreitet worden. Herr Chantre hat sie in Gräbern des Jura nachgewiesen, aber sie ist südlichen Ursprungs. Wie weit sich diese Form erstreckt, lässt sich im Augenblick nicht übersehen. Durch Zufall habe ich dieselbe Fibelform, welche ich bei den Osseten am Nordabhange des Kaukasus kennen gelernt hatte, am schwarzen Meer (in der Nähe von Batum) wieder gefunden. Sonderbarerweise hat fast um dieselbe Zeit Herr Calvert in der Troas in der Gegend von Ini eine Reihe von Gräbern geöffnet, in denen zwar nicht dieselbe Fibel, aber doch eine Fibel von derselben Grundform wiederkehrte; mein Freund Schliemann hat mit der grossen Güte, die ihn ziert, diese Stücke gekauft, um sie dem Berliner Museum zu übergeben. Sie liegen hier vor. Der Bügel ist nicht mehr ganz einfach, sondern mit Knöpfen versehen, und das Endstück ist beweglich in den Bügel eingesteckt. Man sieht gewissermassen den Uebergang zu den Bologneser Funden.

Diese Form von Fibel ist nach meiner Auffassung wohl als eine der allerältesten zu betrachten, denn da ist alles noch ein zusammenhängendes Stück, ein Draht, der zunächst gebogen, dann in eine Spiraltour aufgerollt ist und in die Nadel ausläuft, welche in eine am Kopf-Ende des Drahtes ausgeklopfte Platte mit umgelegtem Rande hineingelegt wird. Da in sämmtlichen Funden des Kaukasus Schliemann zu Hissarlik auch nicht eine einzige Fibel zu Tage gekommen ist, namentlich die älteren Städte, die sonst eine ziemliche Menge von Bronzegegenständen geliefert haben, gar nichts davon enthielten, so habe ich geschlossen, dass wir die Zeitbestimmung des ossetischen Gräberfeldes ansetzen können etwas später als Hissarlik, in nach trojanische Zeit, aber doch in eine ziemlich frühe Periode. Denn gegenüber der hohen Entwickelung der Technik an vielen andern Stücken sind die Fibeln verhältnissmässig noch sehr roh, wenn wir jedoch dieselbe Fibel in Italien, im Jura wieder finden, wie die Armspiralen, die Gürtelbleche, so werden wir wohl annehmen müssen, dass eine gewisse Reihe von Einflüssen, die wahrlich nicht im Kaukasus selbst ihren Ursprung genommen haben können, dort zusammengetroffen sind, um diese immerhin eigenthümliche Kultur herbeizuführen.

Ich will von den kaukasischen Eigenthümlichkeiten noch kurz erwähnen, dass mir neulich eine Analogie entgegengetreten ist, die, wie ich glaube, sehr lehrreich ist für die allgemeinen Regeln der Interpretation. Es kam neulich ein Mann nach Berlin, der lange an den Grenzen Araukaniens gelebt und dort Handel getrieben hatte. Die Araukanier, die viel Silber gewinnen, legen ihren ganzen Reichthum in ihren Geräthen an. Bei ihnen ist alles aus Silber, selbst die Steigbügel sind von gediegenem Silber. Der Händler hat den Leuten allmählich einen grossen Theil von Silbersachen abgehandelt, und ein Theil davon ist für das Berliner Museum erworben worden. Als die Sachen ausgepackt wurden, fielen meine Augen auf grosse Silberbleche, welche mit langen Nadeln versehen und in hohem Masse ähnlich sind grossen Bronzeblechen vom Kaukasus, die man dort für Kopfschmuck hielt. Die Araukaner gebrauchen sie noch heutigen Tages, wie die alten Peruaner, als Gewandnadeln; sie heissen Topo's.

Nächstdem fand ich eine überraschende Erklärung für gewisse, in grosser Menge in den kaukasischen Gräberfeldern vorkommende Bronzeröhren, mit denen ich bis dahin auch nichts rechtes zu machen gewusst hatte. Sie erwiesen sich als ganz konstante Ornamente der Araukaner, die verwendet werden, um grosse Gehänge herzustellen, welche vom Kopf über den Rücken

herabhängen. Ursprünglich im alten Peru wurden sie aus Vogelknochen gemacht, die man in gleicher Länge abschnitt und reihenweise zu mehreren in Gliedern aufzog; aus mehreren solcher Glieder bildete man eine Art von Kette, die man bis zum Sattelknopf herabhängen liess. Als ich die Sachen weiter verglich, blieb mir kein Zweifel, dass die kaukasischen Bronzeröhrchen auch zu solchen Ornamenten verwendet sein müssen, gleichwie die gestielten Bronzebleche dem entsprechen, was in Südamerika noch jetzt getragen wird und was bei den alten Peruanern in häufigem Gebrauch gewesen ist. Bei einer gewissen Prädisposition könnte Jemand leicht argumentiren: ergo dürften die alten Peruaner aus dem Kaukasus ausgewandert sein. Ich gebe das ganz anheim, möchte aber doch hervorheben, dass alle solche Vergleichungen mit einer gewissen Reserve benützt werden müssen und dass namentlich derartige Kombinationen, auch wo sie in auffallender Weise hervortreten, nicht nothwendigerweise interpretirt werden müssen in Bezug auf einen gemeinsamen Ausgang.

In toto ist meine Meinung also die, dass wir im Kaukasus ein sehr interessantes neues Gebiet der vergleichenden Archäologie erschlossen sehen, aber dass dieses Gebiet noch keine bestimmten Anhaltspunkte gewährt für den Ausgang der Bronzekultur, die sich im Abendlande entwickelt hat*).

Herr **Schaaffhausen:**

Ich möchte eine Mittheilung über einige neue vorgeschichtliche Denkmale und Funde im Rheinthal machen, werde mich aber auf das Nöthigste beschränken.

In den letzten Jahren konnte ich mehrmals auf altgermanische Bauten hinweisen, welche die Gipfel unserer Berge krönen und gar nicht mehr als solche bekannt waren. Eine Angabe des Herrn Mehlis gab mir Veranlassung auf dem Petersberg im Siebengebirge einen vollständig erhaltenen Ringwall, der die Höhe des Berges umzieht, nachzuweisen. Innerhalb dieses Ringwalles an der Rheinseite liegen grosse Steinblöcke, die nur bis 2½ Fuss über die Erde hervorragten und nachdem ich solche Dinge in Westfalen gesehen, in mir die Vermuthung weckten, dass hier vielleicht ein megalithisches Denkmal von Erde bedeckt sei. Ich habe durch die Bereitwilligkeit des Besitzers, Herrn Nelles unterstützt, diese Steinklötze im letzten Herbst fast ganz von Erde befreien lassen. Es kam ein grosser Steinhaufen und eine Menge zerstreuter Blöcke zu Tage und der Eindruck, den das Ganze machte, war in der That der, dass es hier in der That sich um ein vom Menschen errichtetes Werk und nicht um eine natürliche Bildung handelt. Die Verwitterung einer Felskuppe kann ein solches Gebilde aufeinander gethürmter abgerundeter Basaltblöcke nicht hervorgebracht haben; so etwas kommt auf unsern zahlreichen Basaltkuppen nicht vor. Diese abgerundeten grossen Steine liegen aber häufig hinabgerollt in dem Lehm am Fusse der Basaltkuppen und in den Thälern des Gebirges. Die Blöcke auf der Höhe des Berges müssen hier zusammengebracht und aufgethürmt sein. Vor dem noch erhaltenen Steinhaufen, der aus fünf Blöcken von 2—3 m Durchmesser besteht, liegen in einer bestimmten Richtung, von Nord nach Süd orientirt, noch 20 kleinere Steine, die genau so aussehen, als seien hier mehrere andere solcher Denkmale zerstört und auseinander geworfen, wie Sie es in dieser Zeichnung hier sehen. Die Abrundung der Steine beweist, dass sie nicht immer von Erde bedeckt, sondern lange Zeit der Atmosphäre und dem Wasser zugänglich waren. Dass die Erdumhüllung hier durch Anschwemmung hätte hervorgebracht werden können, ist nicht annehmbar; denn die Steine liegen auf der Höhe, die gleichmässig von einem Thonboden bedeckt ist, der beackert wird. Diese Ackererde ist, wie man an ganz mürben Steinen erkennen kann, nur durch Verwitterung des Basaltes entstanden. Die Bedeckung der Blöcke muss künstlich erfolgt sein. Wir wissen, welche Bedeutung die Steine im Volksglauben des germanischen Alterthums haben: auf solchen Steinen wurde geopfert, unter solchen Steinen, unter Dolmen, hat man Todte begraben oder ihre Aschenurnen beigesetzt. Ein neuer Beweis für die allgemeine Sitte sind die kürzlich in Frankreich gefundenen Gräber unter erratischen Blöcken, die man untergraben musste, um einen Todten dort zu bestatten (Bull. de la soc. d'Anthrop. 1882. 2. p. 291). Wir werden im Lauf des Jahres noch den Steinhaufen untergraben, um zu sehen, ob sich etwas darunter findet. Diese beiden von mir entworfenen Skizzen geben eine Ansicht und den Grundriss dieses megalithischen Denkmals. Auf diesem Berge steht eine Peterskapelle, wie bekannt und wie von Grimm und Simrock nachgewiesen ist, sind gewisse christliche Heilige an die Stelle heidnischer Götter getreten. Wo Donar verehrt wurde, ist in der Regel später eine Peterskapelle errichtet worden.

*) Die von dem Redner vorgelegten Tafeln, in vorzüglicher Weise von Herrn Carl Güntner in Berlin photographirt, werden demnächst mit einem erläuternden Text publizirt werden.

Ein zweites Steindenkmal befindet sich in der Nähe der sieben Berge auf einer der nach Süden gelegenen Basaltkuppe. Dieser Berg hat schon einen Namen, der an die deutsche Mythologie erinnert, es ist der Asberg bei Rheinbreitbach. Dass hier ein von Menschen errichteter Steinwall sich befindet, weiss Niemand in der Gegend. Herr Wirtzfeld in Trarbach, der früher in Linz lebte, sagte mir, ich möchte diese Bergspitze untersuchen, es seien dort sonderbare Steinanhäufungen. Zunächst zeigt sich auf einem vorspringenden Basalthügel eine regelmässige Steinschüttung, ein Steinkegel von etwa 150 Fuss Höhe: Bei solchen alten Werken kommt die Regelmässigkeit der ganzen Anlage und die Gleichartigkeit in der Grösse der Steine in Betracht, die sich bei natürlichem Steingerölle niemals findet. Die Grösse der Steine ist, wie ein rheinischer Forscher, von Cohausen, sagte, eine solche, dass je ein Mann einen Stein herbeitragen konnte. Die Spitze des Kegels bildet nur eine kleine Fläche, die man sicher und unzugänglich machen wollte. Vielleicht war es ein Wachtposten, der eine weite Umsicht gewährt, oder eine Opferstelle. Der Raum ist zu klein, als dass man eine Wohnung da annehmen könnte. Der Steinkegel setzt sich durch einen hohen Steindamm bis zum nächstliegenden Bergabhang, der höher ist, fort und stand daselbst mit in der Nähe liegenden Steinringen von der gewöhnlichen Form gewiss einst in Verbindung; an diesen ist ein alter schräg gerichteter Eingang noch vorhanden. Auch hier hat sich bis jetzt nichts gefunden; es sollen aber nähere Untersuchungen stattfinden. Es ist ein Verfahren zu empfehlen, das dem Herrn v. Cohausen auf dem Herrenplatz bei Steeten schöne Erfolge einbrachte; es besteht darin, solche niedergetretene Steinringe abzutragen und wieder neu aufzubauen. Wenn die Steine abgehoben sind, kann man den Grund darunter untersuchen, der Jahrtausende lang unberührt geblieben ist. Da findet man dann vielleicht Thonscherben, Knochen und andere aus der Zeit der Erbauung der alten Befestigungswälle, die dabei nicht zerstört, sondern aus demselben Material wieder aufgebaut werden und sogar so, wie sie ursprünglich gewesen sind, ehe sie in die Erde gesunken, und von Moos und Rasen überwuchert wurden.

Nun muss ich noch zweier anderen Funde gedenken. Sie wissen, dass in einem Seitenthälchen der Lahn bei Steeten merkwürdige Höhlenfunde vor einigen Jahren gemacht worden sind. Herr v. Cohausen und ich haben sie in den nassauischen Annalen beschrieben. Es wurde vor etwa einem halben Jahr eine neue Höhle aufgefunden, eigentlich nur eine Nische nach dem Bericht. In derselben lagen menschliche Gebeine in einer Anordnung, dass man nicht zweifeln kann; hier ist eine Begräbnissstelle gewesen. Die Angabe der Arbeiter, dass man Reste von sieben Personen gefunden habe, ist nicht ganz genau; aus den Knochen kann man schliessen, dass es fünf Erwachsene und zum wenigsten drei Kinder waren. Bei einer näheren Untersuchung am 29. Juli dieses Jahres, bei der Herr v. Cohausen mein Begleiter und Führer war, ergab sich aus den Aussagen der Arbeiter, dass diese Felsnische der hintere Rest einer dort einst befindlichen, mit Steinschutt gefüllten langen Höhle war, die seit $1\frac{1}{2}$ Jahren schon dadurch verschwunden ist, dass der Berg durch den Steinbruch soweit abgebaut wurde. Drei Schädel sind von trefflichster Erhaltung; ich habe gewünscht sie hier vorlegen zu können. Sie befinden sich aber wegen der bevorstehenden Publikation in den Händen des Zeichners und konnten nicht hergeliefert werden. Was mir sofort auffallend war, ist, dass der eine dieser Schädel so genau einem in der anthropologischen Litteratur sehr bekannten Schädel, dem Greisenschädel von Cromagnon gleicht, dass die Vermuthung nahe liegt, dass er derselben Rasse angehört, die vom Thale der Lahn bis zu dem der Vegère in Südfrankreich verbreitet gewesen sein muss. Ich muss hier bemerken, dass Broca, der die Menschenreste von Cromagnon sehr genau untersuchte, in Uebereinstimmung mit dem jüngeren Lartet der Ansicht huldigte, dass diese Funde in die Mammuthzeit zurückzusetzen seien. Die genauere Untersuchung bestätigte meine Vermuthung, dass zwischen den beiden, an so entfernten Orten gefundenen Schädeln eine ungemein ähnliche Bildung vorliegt. Auch die Zahlenverhältnisse sind zum grössten Theil dieser Annahme entsprechend. Broca sah sich zu dem Ausspruche veranlasst, hier liege eine Rasse vor, wie wir noch keine gesehen haben, die sich von allen bekannten unterscheide. Er war zu diesem Urtheil dadurch bestimmt worden, dass hier dem hohen Alter der Reste entsprechend sich Merkmale niederer Bildung finden, dass aber ganz im Widerspruch damit zwei dieser Schädel ein so grosses Volumen haben, dass man nach Broca daraus auf eine hohe Intelligenz schliessen muss. Diesen Widerspruch sucht er mit dem Hinweis darauf zu erklären, dass der Mensch auch in der Vorzeit seine geistige Kraft nöthig hatte, um sich inmitten so grosser Gefahren zu erhalten. Beide Umstände treffen nun auch bei zwei Schädeln von Steeten zu, nicht bloss gleichen sie in ihren anatomischen Merkmalen denen von Cromagnon,

sondern sie zeichnen sich auch durch ein ungewöhnliches Volumen aus. Die übrigen Skelettknochen zeigen ebenfalls eine ganz entsprechende Bildung. Broca sagt, der Humerus sei nicht durchbohrt, aber das Schienbein sei platyknemisch. So ist es auch bei den Leuten von Steeten. Die Tibia eines Mannes zeigt den Uebergang der platyknemischen Bildung in die gewöhnliche, dieselbe ist in merkwürdiger Weise dünn, dagegen hat sich nach hinten schon eine breitere Fläche gebildet, während bei den andern ächt platyknemischen Schienbeinen auch die hintere Fläche abgerundet ist. Ich möchte hiebei ein Wort in Bezug auf die Mittheilungen Virchow's über die Platyknemie sagen. Es muss gewiss, wie er annimmt, mit der eigenthümlichen Bewegung des Gliedes, mit der Muskelwirkung diese Form der Tibia im Zusammenhang stehen. Schon 1866 hat sich Broca in diesem Sinne darüber geäussert, ich selbst habe 1872 auf der Versammlung in Wiesbaden dasselbe gesagt, bin aber etwas weiter gegangen in der Erklärung, indem ich die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Bildung der Tibia damit zusammenhänge, dass die unteren Gliedmassen des Menschen, meinen Ansichten entsprechend, noch nicht die Entwicklung erreicht hätten, um den vollkommen aufrechten Gang des Menschen möglich zu machen. Virchow sagte, dass wir die Einwirkung der Muskeln auf die Knochen noch nicht genau kännten, indem sie bald eine Erhebung, bald eine Vertiefung am Knochen hervorbrächten. Ich erinnere daran, dass wir sogar experimentelle Beweise für den Einfluss der Muskelthätigkeit und des mechanischen Drucks auf die Bildung der Knochenformen und des Knochengewebes haben. Es sind einmal die wenig bekannten Untersuchungen von Fick, der fand, dass wenn man Thieren die Muskeln, die einen Knochen bedecken, wegschneidet, der Knochen in der Wunde hervorwächst, woraus folgt, dass seine Form unter der Einwirkung des Muskeldruckes steht. Sodann hat die Untersuchung von Meier gezeigt, dass das schwammige Gewebe der Knochen unter dem Einfluss mechanischer Bedingungen steht und in der Richtung, in welcher ein Druck auf dasselbe geübt wird, stärkere Balken dichten Knochengewebes zeigt. Es ist nun freilich noch näher darzulegen, wie bei unvollkommenem aufrechten Gang und bei geringerer Entwicklung der Wadenmuskeln, die auf der flachen Seite der Tibia aufruhen, eine Bildung entsteht, wie die platyknemische Tibia sie zeigt. Dass die rohen Wilden anders gehen als wir, und ihre Gestalt nach vorn überhängt, ist thatsächlich von vielen Reisenden berichtet. Wir dürfen dasselbe vom vorgeschichtlichen Menschen voraussetzen, er wird, wie unsere Wilden auch nicht mit ganzer Sohle aufgetreten sein, sondern mehr mit den äusseren Rändern des Fusses und das alles hat gewiss auf die Lagerung der Muskeln am Unterschenkel einen grossen Einfluss.

Zum Schlusse gedenke ich eines wichtigen Fundes, der auf dem alten Moselabhang bei Metternich in dieesm Frühjahr gemacht worden ist, indem gerade gegenüber der Stelle, von der ich jetzt rede, und in derselben Höhe der Schädel des Moschusochsen vor einigen Jahren gefunden worden ist. Auch hier fand man in der alten Anschwemmung des Flusses eine grosse Menge von Knochen der quaternären Thierwelt. An einer Lösswand, die etwa 10 Fuss hoch steil ansteigt, wird von den Herren Gebrüder Peters zum Zwecke der Ziegelfabrikation der lössartige Mergel abgegraben, der auf reinem Kiese aufruht. Hier fanden sich etwa 6 Fuss unter der Oberfläche, während die quaternären Thierknochen 20—30 Fuss hoch bedeckt liegen, menschliche Reste, dabei Kohlen, eine Topfscherbe und zwanzig Feuersteingeräthe, Messer von der bekannten Form, wie wir sie in den Höhlen finden und eine andere Form, die wir als Kratzer zu bezeichnen pflegen. Leider sind die menschlichen Knochen verschwunden und, wie ich vermuthe, von Arbeitern wieder eingegraben worden. Erst in den letzten Tagen war ich dort und habe einige Hoffnung, die Menschenreste wieder zu finden. Das Wichtige des Fundes liegt darin, dass wir hier an einer steilen Wand die Zeiten gesondert finden in einer Weise, wie man es in Höhlen selten nachweisen kann. In diesen finden wir Feuersteinmesser neben den Knochen von Höhlenbären, Rhinozeros und Mammuth und sagen ohne Bedenken, dass der Mensch mit diesen Messern das Fleisch von den Knochen geschnitten hat. Es ist aber grosse Vorsicht nöthig, da der Höhlenboden vom Wasser vielfach aufgewühlt und seine Einschlüsse in ihrer Lage verändert worden sein können. Ich bin begierig, wie sich die anatomische Bildung der Menschenreste, wenn sie wieder gefunden werden, verhalten wird. Für die Thierknochen ist es unzweifelhaft, dass sie hier angeschwemmt sind, die bei den Menschenknochen liegenden Feuersteine und Kohlen lassen es nicht annehmbar erscheinen, dass eine Ueberschwemmung sie dahin geführt hat, sie verrathen eine menschliche Ansiedelung. Herr Peters sagt in seinem Berichte, es schien dort eine höhlenartige Wohnung gewesen zu sein, wie es für die von Ecker beschriebenen Funde im Löss von Munzingen auch wahrscheinlich ist.

Eine interessante Beobachtung habe ich in Bezug auf das Alter der quaternen Reste gemacht, die sich in derselben Höhe des alten diluvialen Flussufers bei Moselweis gefunden haben, eine Beobachtung, die wie der hier gefundene Schädel und Wirbel des Moschusochsen auf die kalte Zeit der Gletscherperiode hinweist. Die zuletzt dort gefundenen Mammuthknochen sind so zusammengepresst und ihre Bruchstücke dann wieder mit Kalksinter umschlossen, dass ich keine andere Erklärung für diese Erscheinung kenne als die Annahme, dass das Zerbrechen so gewaltiger Knochen, wie es die Femora des Mammuth sind, nur vom Eise geschehen sein kann. Ein Eisgang hat die Knochen aus dem Lehme aufgewühlt, die, als sie in demselben lagen, schon mit einer Rinde von Kalksinter bedeckt waren. Sie wurden zerbrochen und auf's Neue durch Kalksinter zusammengekittet, und wieder in den Lehm begraben. Dies Ereigniss kann viel früher stattgefunden haben, als die Einlagerung der Menschenreste, der Feuersteinmesser und Kohlen, die nicht zusammen angeschwemmt sein können, sondern von aussen durch den Menschen in diese Ablagerung hineingebracht worden sind, als er hier eine Ansiedelung hatte.

Herr **Virchow**:

Ich möchte nur in Bezug auf die Platyknemie meine Meinung etwas klarer stellen; es scheint mir, wir verstehen uns doch nicht ganz. Broca, der allerdings beiläufig auch von Muskelaktion gesprochen hat, war, wie ich erwähnte, der Meinung, die Platyknemie sei ein „charactère simien", der sich als Rassencharakter in gewissen Bevölkerungen finde, namentlich bei den alten Höhlenbewohnern der Dordogne. Ich selbst habe mich dieser Auffassung, die mir sehr wahrscheinlich vorkam, lange Jahre hindurch gefügt. Ich bin jetzt jedoch geneigt, in der Platyknemie nicht das Produkt einer erblichen Uebertragung von Eigenschaften, sondern die individuelle Folge einer erst nachher durch Muskelwirkung eingetretenen Veränderung der Knochenentwicklung zu sehen. Demgemäss habe ich die Meinung, dass die Kinder eines platyknemischen Vaters nicht platyknemisch zu sein brauchen, wenn sie sich nicht ähnlich bewegen und nicht ähnlich agiren wie der Vater. Ich möchte also jetzt in der Platyknemie eine individuelle Erscheinung sehen, während sie für Broca ein ethnologisches Phänomen war, ein Rassenmerkmal, das sich erblich fortpflanzt. Gerade deswegen brachte ich die Platyknemie neulich vor, weil sie ein gutes Beispiel liefert, wie man sich je nach Umständen die Dinge zurecht legen kann. Obschon ich in der Hauptsache bezüglich der Eindrücke und Vertiefungen, welche die Muskeln hervorbringen, — einer Thatsache, die übrigens schon seit Anfang der anatomischen Studien im Mittelalter bekannt war — vollkommen übereinstimme, es bleibt doch der Gedanke, dass dieselben Eindrücke das einemal sich erblich fortpflanzen, das anderemal sich selbständig reproduziren, indem die gleichen Bedingungen das neue Individuum treffen, ein für die anthropologische Betrachtung wichtiger. Das ist der Differenzpunkt, den ich urgiren wollte.

Herr **Schaaffhausen**:

Ich erlaube mir die Bemerkung zu machen, dass für die Ansicht, dass hier ein ethnologisches Merkmal und nicht nur eine individuelle Abweichung vorliegt, doch der Umstand spricht, dass es in den allermeisten bisher beobachteten Fällen doch vorgeschichtliche Reste oder Skelett-theile wilder Völker waren, die diese Bildung zeigten. Wenn Herr Virchow sagt, dass in Transkaukasien, wo er flache Schienbeine fand, die geöffneten Gräber doch die Erzeugnisse einer vorgeschrittenen Kunstentwicklung erkennen liessen, so hat er selbst diese als von aussen in den Kaukasus eingeführt geschildert und wir wissen nicht, wie lange ein solches ursprüngliches Merkmal sich bei einzelnen Volksstämmen erhalten kann. Auch in der Troas konnte es alte Volksreste geben. Ich habe, was Virchow nicht erwähnt hat, in verschiedenen westfälischen Höhlenfunden dieselbe Erscheinung vorgefunden. Dieser Umstand, und dass sie zuweilen mit einer andern, der Durchbohrung des Humerus, vereinigt vorkommt, scheint mir doch für die Erklärung zu sprechen, dass wir es hier mit einer ethnologischen oder wie ich bestimmter es bezeichnen will, mit einer primitiven Bildung zu thun haben.

Dann hat Herr Virchow auf einen Irrthum Broca's hingewiesen, den er selbst später erkannt habe. Es sei der, dass er diese Bildung der Tibia mit Unrecht pithekoid genannt habe. Die Affen, die dem Menschen nahe stehen, haben in der That eine solche Form der Tibia nicht. Broca sagte dieses ausdrücklich bei seiner Beschreibung der Funde von Cromagnon (bull. 1866), aber er hielt seine Ansicht, dass hier eine pithekoide Bildung vorliege, aufrecht, weil die Anordnung der Muskeln an einer solchen Tibia mit der bei den Affen übereinstimme. Es sind bei einer normalen menschlichen Tibia in deren Mitte drei Flächen vorhanden, zwei seitliche und eine

hintere. Diese verschwindet bei der Platyknemie und es sind dann in Folge dessen die Muskelgruppen in einer Weise vertheilt, wie es sich nach Broca bei einigen Affen findet. Der Mangel kräftiger Wadenmuskeln, der bei den Anthropoiden wie bei den rohesten Völkern sich findet, muss sich in Form der Tibia erkennen lassen, aus der wir desshalb auf die Höhe der menschlichen Entwicklung, auf die geringere Aufrichtung der menschlichen Gestalt und eine andere Art des Ganges schliessen können.

Herr **Virchow**:

Ich fürchte, dass wir zu weit kommen, wenn wir die anatomische Frage in ihrer ganzen Breite hier erörtern wollten; ich möchte nur noch hervorheben, dass an der Tibia die innere, mediale Seite keinen Muskel trägt, die Muskeln sich vielmehr auf die hintere und die laterale Seite vertheilen, an welcher letzteren sie in zwei Etagen hinter einander, durch eine mehr oder weniger entwickelte Linea interossea getrennt, auftreten. Die weitere Erörterung müssen wir wohl auf den Weg der litterarischen Verständigung verweisen, wo das Detail besser gegeben werden kann.

Herr **Tischler, Situla von Watsch**:

(Manuscript noch nicht eingelaufen.)

Herr **Fraas**:

Es ist kein Vortrag, den Sie anhören sollten, meine Herren, denn ich halte den Vortrag in meinen Händen, indem ich Ihnen dieses Artefakt vorzeige. Ich möchte Sie gern mit dem schönsten Quarzitinstrument, das wohl existirt, bekannt machen, es stammt aus Michigan. Unser Freund Dr. Rominger, Staatsgeolog von Michigan hat es unserer Sammlung zum Geschenk gemacht. Es ist eines jener Instrumente, deren Brüder in Europa aus Feuersteinen gefertigt wurden. Ueber den Zweck eines solchen Instrumentes gehen natürlich die Ansichten auseinander, man kann sich darunter denken was man will, die einen nennen es Lanzenspitze, die einen Dolch, Andere wieder anders. Wenn wir dänische Feuersteininstrumente daneben halten, so sind beide, das Quarzitinstrument und das Feuersteininstrument, nach dem vollkommen nemlichen Typus gearbeitet. Man sollte glauben, dass der Amerikaner in Europa oder umgekehrt der Europäer in Amerika gelernt habe. Jedenfalls sind beide ganz nach demselben Muster gearbeitet. Was man damit angefangen hat, warum man die Instrumente gerade so gestaltete, darüber haben uns unsere armen Feuerländer, die sich im vorigen Jahre längere Zeit in Stuttgart aufgehalten haben, einigen Aufschluss gegeben; sie machten Instrumente von Lanzettform oder Weidenblattform aus Glas vor unseren Augen und bedeuteten, diese Instrumente dienen zum Hautabziehen und ich selbst bin geneigt auch für das vorliegende Instrument den vielleicht romantischer klingenden Namen Lanzenspitze und Dolch die Bezeichnung „Gerbermesser“ vorzuziehen.

Herr **Wilser**:

Ich muss für meine in mancher Beziehung neuen Behauptungen wegen der Kürze der mir zur Verfügung gestellten Zeit Ihnen die Beweise schuldig bleiben. Ich kann nur die Ergebnisse meiner Forschungen Ihnen darlegen, die von der Voraussetzung ausgingen, dass man bei Entscheidung einer so wichtigen Frage, wie die des Verhältnisses der Kelten zu den Germanen ist, sich nicht auf einen einseitigen Standpunkt stellen dürfe, sondern alle Ergebnisse der Naturwissenschaften und der Alterthumskunde sowohl, als der Sprach- und Geschichtsforschung in gleicher Weise in Betracht ziehen müsse.

Die Grundlage unserer Betrachtung muss natürlich die Ueberlieferung der Alten bilden. Sie schildern uns ganz übereinstimmend von Hekatäos und Herodot an bis auf Polybios, Plutarch, Livius und Florus die Kelten als ein Volk, welches ursprünglich im Westen und Norden von Europa wohnte. Von dort aus drangen sie etwa im 6. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung nach Süden und Osten vor, überschritten die Pyrenäen, unterwarfen das vorher in Spanien wohnende Volk, die Iberer, und verschmolzen mit demselben zu einem neuen Volk, den Keltiberern. Auch nach Osten und Südosten drangen sie weiter vor; Livius erzählt*) eine Geschichte von Ambigatus, König der Biturigen, der, da die Volkszahl ungeheuer gewachsen war, seine Neffen Sigovesus und Bellovesus aussandte, um neue Wohnsitze zu suchen. Bellovesus erhielt Italien, Sigovesus die Gegend des arkynischen Waldes durch das Loos zugewiesen; Bellovesus soll die Alpen überschritten, die Etrusker geschlagen und Mediolanum gegründet haben. Mögen auch die Einzelnheiten dieser Erzählung des Livius theilweise sagenhaft sein, jedenfalls liegt derselben eine bestimmte Thatsache zu Grunde. Wir wissen ja, dass im 4. Jahrhundert der keltische Sturm über Rom dahinbrauste und es dem Untergang nahe brachte. Die Kelten waren nicht erst jetzt, sondern nach dem ausdrücklichen Zeugniss des Livius schon 200 Jahre

*) 5, 34.

früher über die Alpen nach Italien heruntergestiegen. In gleicher Weise drangen sie, wie aus verschiedenen geschichtlichen Zeugnissen hervorgeht, längs der Donau hinunter nach Osten vor. 100 Jahre nach der Zerstörung Roms kämpfen sie mit dem makedonischen König Kassandros, unternehmen einen Zug nach Delphi, und schliesslich setzt ein versprengter Schwarm nach Kleinasien über, wo sie das bekannte keltische Reich (Galatia) gründen, wo im 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung nach dem Zeugnisse des Hieronymus noch gallisch, die Sprache der Treverer, gesprochen wurde. Die Geschichte lehrt uns also, dass die Kelten ein nordisches und westliches Volk waren. Die alten Schriftsteller stimmen über ihre Körperbeschaffenheit vollständig überein. Sie schildern sie als eine hochgewachsene, blondhaarige, blauäugige, weisshäutige Rasse, übereinstimmend mit Tacitus' Schilderung von unsern Vorfahren. Dies wird auch durch die kraniologischen Untersuchungen bestätigt. Wir können trotz eifrigsten Forschens keinen keltischen Schädel aufweisen; es gibt keinen solchen, es gibt überhaupt in ganz Europa nur einen einzigen ächten Rassenschädel, das ist der germanische Langschädel; die andern stellen mehr oder weniger nur Uebergänge und Veränderungen desselben dar. Aber nicht nur in Bezug auf Leibesbeschaft, sondern auch in Sprache und Sitte stimmen die Kelten oder Gallier, wie sie später heissen, mit den Germanen überein. Cäsar sagt zwar, nachdem er die Sitten der Gallier geschildert hat, dass davon die Sitten der Germanen abweichen; aber wenn wir genau zusehen und die Schilderung Cäsars mit der von Tacitus vergleichen, findet sich doch eine grosse Menge übereinstimmender Punkte, auf die ich nicht näher eingehen kann. Vor Allem zeigt eine Vergleichung der Sprachen, dass diese beiden Völker die Kelten oder, wie sie später vorwiegend hiessen, die Gallier und die Germanen nahe verwandt und gemeinsamen Ursprungs sind. Es sind ja nur wenige Reste der alten gallischen und keltischen Sprache überliefert; deshalb müssen wir uns an die Namen halten. Der Name Kelt ist nur aus dem germanischen zu erklären; er bedeutet nichts Anderes als unser heute noch erhaltenes Wort Held; das Grundwort dieses Namens ist das im angelsächsischen haele, im isländischen halr lautende Wort, welches einen starken Mann, einen Helden bezeichnet, davon würde sich ein ahd.: halitha ableiten, was nicht überliefert, sondern blos in Zusammensetzungen von Namen, z. B. Halidolf vorkommt, überliefert ist dagegen as.: helithos, ags. häledhas mhd. helede. Auch in unzweifelhaft deutschen Namen, so Patakelt, Otkelt = schneller Held und vortrefflicher Held, zeigt sich dieselbe Verhärtung des h zu k.

Der zweite Name, der besonders seit Roms Zerstörung mehr in den Vordergrund tritt, Galli lautet noch im Mittelalter walen, würde dem ahd. walun entsprechen und ist abgeleitet vom Stamm wal, der in gallischer Sprache gal lautet und in beiden Sprachen Krieg bedeutet. Die Gallier sind die Krieger. Es liegt im Sinne der beiden Namen, dass der erstere, der ältere, umfassendere, der zweite weniger umfassend und zugleich neuer ist. Auch die Namen der einzelnen gallischen Stämme, die Namen der gallischen und keltischen Städte und Flüsse können nur durch Zuhülfenahme des germanischen Sprachschatzes erklärt werden. Ich kann hierauf nicht eingehen, sondern will nur bemerken, dass für die nahe Verwandtschaft beider Sprachen auch das spricht, dass einzelne germanische Völker- und Personennamen, für deren Erklärung die Stämme im germanischen Sprachschatz nicht überliefert sind, ihre Erklärung finden durch einzelne Wurzeln der keltischen Sprache, durch das in Irland und Schottland noch gesprochene gälisch. So ist, um ein Beispiel anzuführen, noch gebräuchlich der Geschlechtsname Mohr. Dieser bedeutet keinen Schwarzen, sondern ist abzuleiten von der, Kelten und Germanen ursprünglich gemeinsamen Wurzel maur oder mor, deren Bedeutung „gross“ aber nur das Gälische überliefert hat; wir haben verschiedene germanische Namen dieses Stammes, so Morolf, Morolt, Morico, unser Möricke, die die Verwandtschaft der beiden Sprachen zu erkennen geben.

Nun, müssen wir fragen, wo stammen denn die Germanen eigentlich her? Ebensowenig wie bei den Kelten und Galliern liefert die Geschichte einen Beweis dafür, dass sie aus dem Osten, aus Asien gekommen sind. Ihre ganze körperliche Erscheinung spricht für nordeuropäischen Ursprung. Wo noch heute die Hauptmasse der Blonden sitzt, muss auch das blonde Volk herstammen, von diesen Gegenden muss es ausgezogen sein. Die germanische Völkerwanderung bewegt sich wie Strahlen von einem Mittelpunkte aus von Nord nach Süd, nach Südwest, nach Südost; die Kimbern und Teutonen kamen vom Nordmeer, nach ihnen gingen von der Ostsee aus Heruler und Rugier, Wandalen und das grosse Volk der Sueben, die Ostsee heisst ja im Alterthum schwäbisches Meer, wie jetzt der Bodensee. Auch Sagen, die bei verschiedenen germanischen Völkern Gothen, Longobarden, Burgundern und Angeln in alten Liedern fortlebten,

weisen auf ihren Ursprung in Skandinavien hin. Ich kann das, da die Zeit schon abgelaufen ist, nicht weiter ausführen. Ich möchte nur noch sagen, dass, wenn wir den Ursprung der Germanen im Norden annehmen, wir unbedingt auch den aller sprachverwandten Völker aus Nordeuropa annehmen müssen. Wir müssen also zu dem unabweisbaren Schluss kommen, dass das altindische Sanskritvolk vor vielen tausend Jahren schon seinen Ausgang von Nordeuropa genommen hat. Die altindische Sprache hat den Vorzug, dass sie schon über 3000 Jahre lang aufgezeichnet ist. Trotzdem zeigt sie vielfach — ich möchte sagen — eine Art Verwischung der Formen; unsere jetzige deutsche Sprache hat in vieler Beziehung noch ursprünglichere Formen. So lautet z. B. im Sanskrit das Wort Vater pitar mit Umlaut von a, während unser deutsches Wort Vater, in süddeutschen Mundarten mit kurzem a gesprochen, diesen Vokal bewahrt hat, der, wie die andern verwandten Sprachen zeigen, der ursprüngliche ist.

Herr **Henning**:

Nur ungerne ergreife ich das Wort nach diesem Vortrage, der in unserer Versammlung zum ersten Mal einen Gegenstand behandelt hat, der uns in etwas anderer Weise vielleicht noch öfter beschäftigen wird. Ich möchte hier nicht gerne die Schleusen einer weit aussehenden Keltendebatte eröffnen; denn es handelt sich dabei mit um das schwierigste Gebiet, das in den Bereich unserer gemeinsamen Forschungen fällt, ein Gebiet, in dem bereits die wunderbarsten Hypothesen zu Tage gefördert sind und in dem wir auch heute noch nicht allzu viele gesicherte Hauptresultate aufzuweisen vermögen. Aber ich möchte doch den letztgehörten Vortrag nicht ohne Widerspruch verklingen lassen, weil die Wissenschaft, wie man bereits aussagen darf, in fast jedem Punkte zu einer anderen Ansicht gelangen wird oder thatsächlich bereits gelangt ist. Ich möchte die Aufgabe etwas ernsthafter anzufassen und abzugrenzen versuchen, weil ich glaube, dass wir nur auf diesem Wege vorwärts kommen, und weil ich hoffe, dass dann auch die archäologischen Studien uns noch manchen Aufschluss über die vorhistorischen Verhältnisse zwischen Kelten und Germanen bringen werden.

Zunächst aber eine Vorbemerkung. Der Herr Vorredner hat wiederholt Sprachliches in seine Ausführungen hineingezogen und dieses theilweise zur Grundlage seiner Ansichten gemacht. Ich bin reiner Philologe und nur von der Sprache und Alterthumskunde aus zur Anthropologie gekommen, ich bin genöthigt gewesen, auf altgermanischem Sprachgebiete etwas genauere Quellenstudien zu machen, und auf dem keltischen habe ich wenigstens Veranlassung gehabt, mich philologisch mit den ältesten irischen Denkmälern zu beschäftigen. Von diesem Standpunkte aus muss ich aber behaupten, dass den Ausführungen des Herrn Vorredners die nothwendige grammatische Grundlage fehlt, dass er diejenigen streng waltenden Lautgesetze, welche allein im Stande sind, uns den Zusammenhang und die Verwandtschaft der Sprachen zu erschliessen nicht hinreichend beachtet hat, weshalb ich mich denn auch mit keiner der vorgebrachten Etymologien einverstanden erklären kann. Ebenso gravirend erscheinen die Bemerkungen über das Sanskrit, welches gegenüber unseren modernen deutschen Dialekten einen „verwachsenen" Charakter tragen soll. Wir sind ja in der glücklichen Lage, das angeführte Beispiel durch alle Sprachen und Dialekte verfolgen zu können, wir können die Zwischenstufen aufdecken, welche vom sskr. *pitár*, gr. *πατήρ* nacheinander in regelrechter „Lautverschiebung" zu unserem *Vater* geführt haben. Das Sanskrit hat denn auch wie das Griechische den ursprünglichen Accent des Wortes bewahrt, den nachweislich einst auch das Germanische gekannt hat und der erst innerhalb der germanischen Entwickelung verschoben worden ist. Doch will ich nicht auf diese Einzelheiten eingehen, nur diejenigen Punkte hervorheben, welche von allgemeiner Bedeutung sind.

Was das Verhältniss zwischen Kelten und Germanen anlangt, so würde, wenn wir sonst auch nichts darüber wüssten und wenn die historischen Zeugnisse es uns nicht lehrten, allein die Sprache hinreichend sein, um mit voller Evidenz zu erweisen, dass beide Völker durchaus verschiedene Nationen waren. Nicht blos auf germanischer, sondern auch auf keltischer Seite ist ein hinreichendes Material für die Entscheidung dieser Frage vorhanden. Ausser älteren Namen und Inschriften haben wir eine nicht unansehnliche irische Literatur, die im 8. Jahrhundert beginnt und mit zahlreichen Glossen, einigen Hymnen etc. durch die folgenden Jahrhunderte sich fortsetzt. Auch die Grammatik des Keltischen hat durch den staunenswerthen Fleiss und Scharfsinn von Kaspar Zeuss in dessen Grammatica Celtica eine ähnliche sichere Grundlage erhalten wie die germanische durch Jacob Grimms Deutsche Grammatik. An Zeuss schliessen sich die methodischen Forschungen von Glück, Ebel u. A. an. Danach kann nun nicht der geringste Zweifel mehr walten, dass die keltische und die

germanische Sprache absolut auseinander zu halten sind: zwischen beiden besteht vielmehr nur dieselbe Verwandtschaft wie zwischen ihnen und der slavischen, griechischen, italischen Sprache, sowie den übrigen Sprachen der arischen Völkerfamilie auch. Das Keltische befolgt seine eigenen und nur ihm eigenthümlichen Lautgesetze, hat seine besondere Wortbiegung und Wortbildung, sowie seinen eigenen Wortschatz. Nur durch Eins wird die keltische Sprache, wie es scheint, vor allen genannten gekennzeichnet, dass sie nämlich von ihnen allen im Laufe der Zeit die meisten Umgestaltungen erlitten hat, welche aber durch die Lautgesetze durchweg wieder ihre Erklärung finden.

Der letztere Umstand stimmt überdies aufs Beste zu der Thatsache, dass die Kelten auch östlich sich am weitesten von ihrer ursprünglichen asiatischen Heimat entfernt haben; sie mögen sich zuerst aus der alten arischen Gemeinschaft losgelöst haben, um nach Europa zu wandern, wo sie, immer weiter geschoben, endlich an den Gestaden des äussersten Westmeeres sitzen blieben. Der Herr Vorredner befürwortet freilich auch in dieser Frage eine entgegengesetzte Lösung, indem er die Kelten und Germanen vielmehr aus dem Europäischen Norden und Westen herstammen lässt, von wo sie in ihre heutigen Sitze eingerückt sein sollen, was er bei den Kelten an den historischen Zeugnissen noch theilweise will verfolgen können. Auf die Gründe, welche dieser Ansicht im Wege stehen, gehe ich nicht weiter ein, doch bin ich bereit, die schon oft geltend gemachten Argumente auf Wunsch nochmals zu wiederholen und zu vertheidigen.

Sobald uns nun die Kelten im Licht der Geschichte entgegentreten, sind sie auch bereits im äussersten Südwesten von Europa angelangt. Der älteste Zeuge, den wir haben, ist Herodot, denn die dem Hekatäus von Milet zugeschriebene Bemerkung *Νάρβων, ἐμπόριον καὶ πόλις Κελτική* gehört nach Stephanos von Byzanz nicht dem Hekatäus, sondern dem Strabo an*). Nach Herodot (II, 33. IV, 49) also sitzen Kelten bereits auf der iberischen Halbinsel, ausserhalb der Säulen des Herkules, wo der alte (phönizische?) Periplus nur noch von Ligurern weiss: er nennt sie *Κελτοί*, — ein Wortstamm, der uns auch in mehreren iberischen Orts- und Volksnamen vorliegt. Hier auf der iberischen Halbinsel mögen orientalische Seefahrer das fremde Volk zuerst kennen gelernt und seinen volksthümlichen Namen erfahren haben. Nachdem derselbe in Umlauf gekommen war, hat er durch die gelehrte Tradition eine sehr weite Ausdehnung erfahren, indem er auch auf alle übrigen Völker desselben Stammes übertragen wurde, die sich selbst vermuthlich niemals so nannten. Denn bei dem einzigen entgegenstehenden Zeugniss des Cäsar, dass die Gallier sich *ipsorum lingua Celtae* nannten, hat man sich bereits zu der Annahme entschlossen, dass Cäsar sich hier nur durch seine ethnographische Gelehrsamkeit hat irre leiten lassen. Alles deutet darauf, dass das grosse Volk der Kelten schon früh in zahlreiche Stämme mit eigenen Namen geschieden war; sie hiessen Kelten, Gallier, Brettonen, Belgen, Helvetier, Bojer etc.: nur die gelehrte antike Tradition suchte sie unter jener ersten Bezeichnung zusammenzufassen.

Die alten Germanen haben dagegen wohl niemals etwas von „Kelten" gehört; sie benannten ihre südlichen und westlichen Nachbaren in eigener Weise nach denjenigen Stämmen, mit denen sie zunächst und am meisten in Berührung kamen.

Als das erste literarische Zeugniss für die Beziehungen zwischen den sesshaften Germanen und den Kelten, darf der in Deutschland früh bekannte Name der keltischen Bojen betrachtet werden, der ebenso wie andere fremde Volksnamen schon bei der ältesten germanischen Namengebung verwerthet erscheint. Bojo-rix heisst ein Fürst der Kimbern, und ein Amsivarier Bojocalus wird von Tacitus erwähnt. Die allgemeine volksthümliche Bezeichnung für die gallischen Nachbarn wurde aber nicht von diesen Bojen, mit denen wohl ein friedlicherer Verkehr stattfand, sondern wie Müllenhoff (Zeitschr. für deutsches Alterthum 23, 167) bemerkt hat, von einem anderen Stamme hergenommen, der den Germanen vermuthlich zuerst feindlich entgegentrat. Von Cäsar wird uns berichtet, dass die Volcae im Verein mit den Tectosagen in den hercynischen Wald eingedrungen seien um sich dort neben den Germanen (im heutigen Böhmen) niederzulassen. Wenn wir nun annehmen, dass das o in Volcae, wie so häufig, nur durch den verdumpfenden Einfluss des w aus a entstanden ist, so erhalten wir auf germanischer Lautstufe genau dasselbe Wort, welches stets die deutsche Bezeichnung für die Kelten, einschliesslich der Romanen, gewesen und bis heute geblieben ist. Altdeutsch lautet es Walh oder Walah und findet sich in entsprechender Form nahezu in sämmtlichen altgermanischen Dialekten, — es ist unser

*) In den folgenden Absätzen habe ich mir erlaubt, den stenographischen Text meiner improvisirten Ausführungen durch einige Zusätze zu vervollständigen. In Betreff der antiken Zeugnisse verweise ich noch besonders auf den ersten Band von Müllenhoff's Deutscher Alterthumskunde.

heutiges „Welsch“. Wir müssen annehmen, dass es ein ebenso gemeinsamer urgermanischer Name für die südlichen, keltischen Nachbarn geworden ist, wie die östlichen von jeher als „Wenden“ zusammengefasst wurden. Es hat hier überall eine ähnliche Namenübertragung von einem einzelnen Stamm auf das ganze Volk stattgefunden, wie es mit der keltischen Bezeichnung für die Germanen der Fall war. Denn die Gallier gaben Anfangs auch nur einer kleinen Völkerschaft des Niederrheins den Namen Germanen d. i. Nachbarn der dann später (vor dem Kimbern- und Teutonenzuge) auf alle dahinter gesessenen und ihnen neu entgegentretenden Deutschen ausgedehnt wurde.

Von diesem Punkte aus dürfen wir nun noch einen schnellen Blick auf die ältesten Grenzen zwischen beiden Völkern werfen.

Im ganzen Süden der Germanen haben während der Urzeit, abgesehen von einem kleinen sarmatischen Streifen, keltische Stämme gewohnt. Die Grenze bildete die Hercynia oder richtiger Ercynia silva, jener dichte Wald- und Berggürtel, der wie eine weite unwirthliche Zone zwischen Nord- und Süddeutschland sich dehnte und das ganze Land in zwei Hälften theilte. Im Norden dieser Scheidewand treffen wir die Germanen, im Süden die Kelten. Den äussersten Flügel der letzteren bildeten im Osten zur Zeit des Tacitus die Cotini, welche an den Weichsel- und Oderquellen Eisenbergwerke betrieben (Germania c. 43). An sie schlossen sich südlich vom Riesen- und Erzgebirge, sowie am ganzen Main, bis zum Rheine hin, andere keltische Stämme an, — darin stimmen die historischen und die sprachlichen Zeugnisse völlig überein. Von der Weichselquelle bis nach Thüringen hin zeigen die nördlich des hercynischen Waldes befindlichen Flüsse, Gebirge etc. germanische, die südlich gelegenen dagegen keltische (resp. sarmatische) Formen. Der Name der Hercynia selbst ist kein germanischer, sondern ein keltischer, da im kymrischen Dialekt das entsprechende Wort nahezu in derselben Form in der Bedeutung von „Berg, Erhöhung“ verstanden ist. Daneben hatten freilich die Germanen auch ihren eigenen Namen für das Riesengebirge, Asciburgius Mons (Eschenburger Wald), was bei den Sudeten nicht mehr nachweisbar ist.

Hier also dürfte die Sachlage ziemlich klar sein. Schwieriger steht es dagegen mit dem Westen von Norddeutschland, wo nach dem Rheine zu ein stetiges Vordringen der Germanen und ein entsprechendes Zurückweichen der Kelten stattgefunden hat. Diese Verhältnisse sind es vor Allem, welche der Aufklärung bedürfen.

Wenn wir vom Rheine ausgehen, so sehen wir, dass der von den Germanen acceptirte Name dieses Stromes ebenso sicher ein keltischer ist, wie derjenige des Maines, was Glück in den Münchener Akademieberichten 1865 S. 1 ff. nachgewisen hat. Aber keltische Namen erstrecken sich noch weit in das alte Germanien hinein bis zum Harze hin, den Ptolemaeus als Melibocus (also gleichbedeutend mit der bekannten Spitze des Odenwaldes) aufführt. Freilich müssen wir dahingestellt sein lassen, ob hier wirklich eine alte einheimische Tradition, oder eine durch keltische Reisende aufgekommene Bezeichnung vorliegt. Jedenfalls fehlen mir vorläufig noch in Nähe des Harzes ebenso sehr die sicheren Anhaltspunkte für eine ehemalige keltische Bevölkerung wie in dem nördlich der Lippe und des Teutoburger Waldes gelegenen Striche Nordwestdeutschland. Hier müssen die Germanen ziemlich früh bis an den späteren Grenzstrom vorgedrungen sein, da der Niederrhein, wie Müllenhoff nachgewiesen hat, bereits zur Zeit des Pytheas von Massalia die Grenze zwischen Kelten und Germanen bildete.

In dem Gebiete zwischen dem Mittelrhein, dem Main und den Weserzuflüssen stehen wir dagegen auf alten keltischen Urboden. Hier finden sich keltische Fluss und Ortsnamen, welche von den Germanen übernommen wurden, so zahlreich und gelegentlich so dicht bei einander, dass unsere Annahme völlig gesichert erscheint. Und zwar dauern die keltischen Namen in den Bergdistrikten scheinbar am zähesten fort, während sie in der von den siegreichen Gegnern eingenommenen Ebene früher erloschen sind. Auch hier scheinen, ebenso wie anderwärts, die Ueberreste der unterjochten Urbevölkerung immer mehr an den Bergen in die Höhe gedrängt zu sein. Vor allem darf der Vogelsberg und seine nördliche und welstliche Umgebung als der letzte feste Sitz der Kelten in Norddeutschland bezeichnet werden.

Ich füge hier die hauptsächlichsten Belege bei. Einen Hauptbestandtheil derselben bilden die zahlreichen Fluss- und Ortsnamen dieser Gegend, die auf — *apha*, — *affa*, *offa* — endigen. Dies Kompositionsglied ist im Germanischen nicht vorhanden, wohl aber findet es sich auch sonst auf beglaubigtem keltischen Boden, und man hat in ihm mit grosser Sicherheit die lautentsprechende Form für lat. *akva*, germ. *aha* (Wasser) erkannt, da im keltischen arisches ko ganz regulär zu p wird, welches durch die deutsche Lautverschiebung wiederum regulär zu ph, ff resp. im Auslaut des Wortes zu f werden musste (wie in *Arlapa*, *Erlaf*).

Von solchen Namen findet sich nun in der Wetterau und den angrenzenden Gebieten eine grosse Anzahl: *Ascafa* (die *Aschaf*); am Vogelsberge: *Slyrepha* oder *Slierofa* (vgl. *Slier-see Schliersee* in Bayern), heute Schlirf (seit dem 10. Jahrh. in Urkunden belegt), am westlichen Abhang *Olaffa* oder *Oloffe* heute *Ulfe; Hornaffa*, *Hornuffo* heute *Horloff*, und *Odufa* (beide seit dem 8. Jahrh. belegt); ferner im Lahrgebiet, an den Quellen des Flusses: *Dudafa* (8. Jahrh.), *Pernaffa, Bernuffe* (9. Jahrh.); und nördlich von Vogelsberg die *Anatrafa* (*Antreff*. 9. Jahrh.), einen Nebenfluss der Schwalm. Auch das in der Nähe von Soest gelegene *Anadopa* (9. Jahrh.) gehört hierher. Weitere unzweifelhaft keltische Benennungen sind die, wie Vindonissa, mit — issa abgeleiteten Ortsnamen. An der oberen Nidder liegt ein *Saltresse (Selters)*, welches mit *Saltrissa* (8. Jahrh.) an der Lahn den gleichen Namen führt. An der mittleren Lahn liegen Ort und Fluss *Solumissa*, *Salmissa*, heute *Solms* (8. Jahrh.), ferner in der Nähe der Solms *Gundissa*, dessen Name in der heutigen Eisenbahnstation *Pohl-göns* noch fortdauert. Andere mehr vereinzelte Bildungen wie *Morulla* am Vogelsberg (*Moruller marca*, 8. Jahrh.) übergehe ich, und füge nur noch die alten keltischen Namen des *Taunus* und der *Silva Bacenis* (Vogelsberg?) hinzu.

Wenn wir die geographische Vertheilung der genannten Oertlichkeiten ins Auge fassen, so scheinen sich dieselben fast durchweg an den Zuflüssen des unteren Maines und des Mittelrheines entlang ins innere Deutschland hineinzuziehen, sie führen uns bis ins Wassergebiet der Fulda, also in der Richtung auf den Harz zu. Danach möchte man nun auch annehmen, dass die Kelten den Germanen auf dem norddeutschen Boden nicht vorausgewandert sind, sondern dass sie erst vom Main und Rhein aus von diesem noch vakanten Boden Besitz ergriffen, auf welchem sie sich ohne Mühe bis an die urgermanischen Grenzen hin ausdehnen konnten. Sie dürfen hier als die eigentliche Urbevölkerung gelten, sie mögen hier später auch dem germanischen Typus ein neues Ferment hinzugefügt haben. In dieser Gegend wird denn auch der Hauptaustausch zwischen germanischer und keltischer Kultur erfolgt sein. Auf die schwierigen Fragen, welche hier noch zu lösen sind, wollte ich vor Allem Ihre Aufmerksamkeit lenken. Wir dürfen immerhin hoffen, dass auch allgemeinere anthropologische Merkmale, sowie die Beschaffenheit der archäologischen Funde uns noch etwas Genaueres über die ursprünglichen Sitze der Kelten lehren werden. Dürfen z. B., um nur eins zu erwähnen, nicht die Regenbogennäpfchen, wo sie zahlreicher gefunden werden, als ein ziemlich sicheres Kriterium für keltische Ansiedelungen gelten, da sie sich in Deutschland und Oesterreich, nur auf verbürgtem keltischen Boden finden? Aus Norddeutschland hat aber, soviel ich weiss, nur das behandelte Gebiet eine grössere Anzahl aufzuweisen: der Fund bei Amöneburg in Oberhessen (Correspondenzblatt des Gesammtvereins 1880. S. 43 f.) fällt örtlich grade zwischen die vorgeführten keltischen Ortschaften; auch die Umgegend von Marburg ist noch mit Regenbogenschüsselchen vertreten. Sollten aber, so frage ich die Herren, welche genauer mit diesen Dingen vertraut sind, nicht noch mehr Merkmale bei eingehender Betrachtung hervortreten, welche über jene ältesten und wichtigsten Ereignisse unserer Vorzeit ein helleres Licht verbreiten können? Ich möchte Sie bitten, diesen interessanten Gegenstand auch Ihrerseits weiter zu verfolgen. Wir wollen ebenfalls mit möglichst strenger Forschung das sprachliche Material weiter auszubeuten versuchen, uns aber hüten, allgemeine Urtheile eher auszusprechen, bevor wir uns über die Thatsachen geeignete Rechenschaft gegeben haben.

Herr **Wilser:**

Ich möchte nur dem Herrn Vorredner entgegenhalten, dass er seine Entgegnung mit einer Unrichtigkeit eröffnet hat. Herodot ist nicht der älteste Gewährsmann, sondern Hekatäos aus dem 6. Jahrhundert. Er nennt Narbo eine keltische Stadt πόλις κελτική und von dieser Zeit an können wir durch das Zeugniss des Poseidonios bei Diodor das Vordringen der Kelten nach Iberien, wo sie früher nicht waren, verfolgen. Der Name Volcae, den mein Herr Vorredner auch erwähnt hat, hängt mit Wal und Gallien gar nicht zusammen. Dieser Stamm, der in gallischen und germanischen Volks- und Personennamen, z. B. in Catuvolkus und Sigifolk häufig vorkommt, erklärt sich durch das isl. volg und das Sanskritwort valg, die beide exsultare, frohlocken, bedeuten. Walch, wie Wallach und Wälsch, ist nur eine Weiterbildung durch Anhängen einer Endung an den ursprünglichen Stamm, der Krieg bedeutet. Zeuss und Glück, die der Herr Vorredner so sehr hervorgehoben hat, haben nicht vermocht, die gallischen Personen-, Volks-, Fluss- und Städtenamen befriedigend zu erklären.

Herr **Henning:**

Ich habe nichts hinzuzufügen. Bezüglich des Hekatäos von Milet bemerke ich, dass keine Werke hinterlassen sind, und dass erst aus vierter und fünfter Hand von solchen, die komplettirten

und ausschrieben, seine Nachrichten uns überkommen sind, die allenfalls mehr oder weniger sichere Schlüsse auf den frühesten Geographen des Alterthums gewähren. Der erste sichere Ausgangspunkt ist vor Pytheas von Massilia Herodot. Selbst zugegeben, dass in früher Zeit in Gallien eine Stadt keltisch genannt sei, beweist es doch nicht, dass in gleicher Zeit in Spanien die Keltiberer gewohnt haben, wo sie von Herodot ausdrücklich angeführt werden.

I. Vorsitzender:

Ich möchte Sie bitten, dass diese Diskussion, da sie nur von Fachgenossen anderswo ausgetragen werden kann, fallen gelassen werde.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: Herr Klopfleisch: Bericht über Ausgrabungen. — Herr Tischler: Bernsteinfunde. — Herr W. Krause-Göttingen: Bericht über Ausgrabungen. — Herr Sepp. — Herr Kollmann: Ueber Menschenrassen. Dazu Diskussion: Herr Virchow. — Herr Ranke: Ueber blonden und braunen Typus in Bayern. — Herr Becker: Der östliche Odenwald. — Schlussreden: 1. Herr O. Fraas. 2. Herr Lucae, I. Vorsitzender. 3. Herr Donner von Richter.

Der I. Vorsitzende Herr Lucae eröffnete die IV. Sitzung um 3 Uhr.

Herr **Klopfleisch:**

Ich habe die Pflicht, Bericht über Ausgrabungen zu erstatten, die ich mit Mitteln unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft ausgeführt habe. Diesmal habe ich in zwei verschiedenen Gegenden gegraben, erstens bei Goseck in der Gegend von Naumburg, zweitens in der Gegend von der Rhön; hier waren es die Ortschaften Sondheim und Stetten, wo ich grub, in Sondheim an zwei verschiedenen Punkten: auf dem Hundsrücken und im rothen Hauk.

Ich berichte zuerst über die Ausgrabungen bei Goseck a. d. S. Auf einem im Westen von Wald, im Osten von der Saale begrenzten Gebiete waren 3 verschiedene Punkte zu untersuchen. Der eine lag auf Eulauer Flur ganz nahe an der Saale; hier fanden sich mit „Küchenresten" alter Wohnstätten angefüllte Erdgruben. Bis auf einen Meter Tiefe bestand hier der Boden aus schwärzlicher Branderde, welche mit vielen Resten keramischer Scherben vermischt war, auch Thierknochen lagen zahlreich dabei und einige gebrauchte Steine; ferner fanden sich von Bronze zwei Nadeln vor. Was die hier gefundene Keramik anbelangt, so war es sehr bemerkenswerth, dass neben gewöhnlichen groben Thongefässen heimischen Ursprungs, in deren Masse absichtlich grobe Bestandtheile: klargeklopfte Kieselsteine und grober Sand eingemengt waren, während an denselben zur Verzierung höchstens ganz rohe mit dem Finger eingedrückte Vertiefungen (Tupfen) verwendet wurden, — es war, wie gesagt, sehr bemerkenswerth, dass neben diesen rohen Scherben auch zwei sehr sorgfältig bemalte Gefäss-Reste sich fanden, welche ähnliche Motive der Verzierung zeigten, wie die, welche wir sonst an mit Graphitmalerei verzierten Gefässen sehen, indem hier meist Gruppen von parallelgezogenen Linien, nach rechts und links alternirend gestellt, oder in Dreiecken zusammenfliessend angewendet wurden. Dazu kam an den Gosecker Gefässen noch eine die Parallelstreifen nach unten begrenzende Perlenschnurverzierung; die Bemalung ist hier aber nicht mit Graphit, sondern mit einer braunen Farbe auf gelblichem Grunde ausgeführt. Es ist zum erstenmale, dass ich soweit im Norden Thüringens noch bemalte Keramik gefunden habe; man kann sonst im allgemeinen die bemalte Keramik in Mitteldeutschland als Grenzmarke zweier Richtungen, einer südlichen und einer nördlichen, betrachten. Sobald wir den Thüringerwald und die Rhön von Norden kommend betreten und besonders je mehr wir uns deren Südabhang nähern, stellt sich sofort die bemalte Keramik mit den Graphitverzierungen in gewissen Gräbern in solcher Massenhaftigkeit ein, dass man überzeugt wird: Hier ist eine Praxis der Keramik vorhanden, welche sich von der in den nördlichen Gegenden Thüringens sehr wesentlich unterscheidet. Nur sporadisch treten auch im nördlichen Thüringen bemalte Gefässe auf, der nördlichste Punkt ist

von mir durch die Ausgrabungen von Goseck bis jetzt gewonnen. Ausserdem fanden sich auch einige feine schwarzpolirte Scherben in diesen Gruben und was die schon erwähnten zwei Bronzenadeln betrifft, so ist bei der einen der Kopf als einfache Schlinge gestaltet, bei der andern ist er von kelchartiger Form.

Der zweite untersuchte Punkt bei Goseck im sogenannten Eulauer Halbgut südwestlicher Richtung circa 100 m entfernt. Hier fanden sich Reihengräber aus den Zeiten nach der Völkerwanderung. Die Distanzen in der Reihe betragen 1 1/2—2 m, zwischen den Reihen waren sie geringer. Beigaben ausser einem einzelnen Thongefässscherben waren nicht vorhanden. Es wurden 7 Skelette aufgedeckt, dieselben lagen nach Osten hin und hatten die Arme zur Seite anliegend bis unter die Hüften reichend. Nur ein Skelett war ganz mit Steinen umsetzt, bei einigen anderen fanden sich nur einzelne Steine in der Gegend des Kopfes. Ein Skelett zeigte einen gut geheilten Armbruch, ein anderes ein gekrümmtes Rückgrat. In dem einen der Grabhügel des „grossen Haines“ bei Goseck, welcher leider wegen Einbruch der Nacht nicht ganz fertig ausgegraben werden konnte, fand sich zu oberst ein Stein-Altar von kleineren Bruchstücken aufgeführt. In den Steinen dieses Altares wurde eines jener Ringgewinde von Bronze gefunden, welche als „Ringgeld“ angesehen werden. Leider Gottes hatten die Arbeiter mit dem Graben schon begonnen, ehe ich zur Stelle sein konnte; so war dieser Fund unbeachtet „verschwunden“. Ich selbst untersuchte nun, nachdem dieser Altar vollständig weggeräumt war, den Grund, und fand in der Mittellinie der Hügelbasis einen langen mächtigen Steinbau: grosse Steine und plattenartige Stücke waren hier beinahe domlenähnlich auf eine Unterlage von kleinen Steinen gelegt; darunter in einer flachen Erdmulde fand sich nichts als schwärzliche Branderde mit einzelnen gehauenen Feuersteinsplittern. Wahrscheinlich hatte hier irgend ein Todtenopfer oder eine sonstige Cultushandlung stattgefunden, von Knochen war hier nichts vorhanden. Daneben ebenfalls unter den grossen Steinen, aber ungefähr 1 m von jener ersten Erdmulde entfernt fand sich eine zweite Grube; darin lagen Reste eines menschlichen Skeletts, das von Baumwurzeln und Nässe so zerstört war, dass nur noch wenige Reste zu retten waren, doch liess sich an ihnen noch erkennen, dass der Bestattete ein erwachsener starker Mensch gewesen war. Oestlich von diesem in der Mittellinie des Hügels errichteten Steinbau zeigte sich ein Kreis von Steinen, welcher kraterartig nach innen sich vertiefte, indem die den Kreis bildenden Steine aufgerichtet und zugleich nach innen geneigt standen, so dass ein Steinkessel gebildet wurde; unter diesem Steinkessel lag auf der nördlichen Seite ein Kinderkopf, der mit Steinen umsetzt war, etwas von dem Kreise entfernt in südwestlicher Richtung zeigte sich ein zweiter Kinderschädel. In der Mitte dieses Steinkessels ging es hinab in die Tiefe, durch von unten ausgeworfenen kiesigen Grundboden, der mit Kohlen und Aschenbestandtheilen durchmischt war, hindurch, bis in den reinen, natürlichen Kiesboden des Untergrundes; hier endlich kam unter einer doppelten Lage sehr starker Steinplatten in einer muldenförmigen Vertiefung die Leiche eines Kindes zum Vorschein. Die zwei Kinderschädel in und neben dem oberen Steinkranze über der tieferen Begräbnissstelle dürften wohl schwerlich etwas anders als ein Todtenopfer bedeuten. Ungefähr einen Fuss über dem Mittelpunkt des Steintrichters lag ein sehr schöner Bronzecelt, zur älteren Formation gehörig, wo nur die Seitenränder sich ein wenig erheben, um den Schaft einfügen zu können, aber noch keine Schaftlappen vorhanden sind, wie bei den späteren Formen dieser Waffen oder Werkzeuge.

Die Ausgrabungen an der Rhön anlangend, so wurde von mir zuerst in Sondheimer Flur an zwei Punkten gegraben: auf dem „Hundsrücken“ und auf dem „rothen Hauk“. Dort habe ich zwei Grabhügel geöffnet, während im rothen Hauk nur ein Hügel vorhanden war. Letzterer war äusserst interessant in der Konstruktion; es ragte aus seiner Oberfläche eine grosse Anzahl mächtiger runder Basaltblöcke hervor, sodass er von Weitem wie ein riesiger, halbkugeliger, mit grossen Warzen versehener Kaktus erschien. Das Sonderbarste aber war, dass, als wir diese Basaltblöcke hoben, es sich zeigte, dass jeder derselben in eine absichtlich gebaute Nische von kleinern Steinplatten eingesetzt war, der polygonen Form des Blockes sich genau anschmiegend. In den Nischen unter den Hauptblöcken lagen ausserdem regelmässig eine Anzahl eigenthümlicher zugespitzter und scharfkantiger, von Natur — durch das Rollen in Wasserläufen — abgeschliffener Kalksteinchen, die zwar auch in Fluss- und Bachbetten der Rhön häufig vorkommen, aber niemals werden in der Natur in solcher regelmässigen Ausschliesslichkeit nur fein-scharfe und spitze derartige Kalkgerölle der erlesensten Formen gefunden, wie in diesem Grabhügel und zwar war in jeder einzelnen dieser erwähnten Nischen unmittelbar unter dem Basaltstein eine Anzahl von vier bis zwanzig

und mehr dieser kleinen schönen Kalksteinchen beigelegt, ferner auch regelmässig noch rothgebrannte Kalksteine — der Kalk jener Gegend wird durch leichtere Feuer-Einwirkung roth. — Solcher Nischen zählte ich zwischen 60—70. Als wir durch diese grosse Blockschicht gedrungen waren, die schon an der Hügeloberfläche begann und bis nahe zum Grunde des Hügels reichte, stiessen wir auf mehrere menschliche Skelette — im Ganzen waren es fünf — die leider durch die auf ihnen ruhende kolossale Steinlast in einem sehr zerquetschten Zustande sich befanden. Zwischen den Steinen dieser Skelettschicht lag eines jener Gebilde von Bronze, die man für Ringgeld erklärt hat. Auch hier bei jedem der Skelette lag wiederum regelmässig eine Anzahl jener spitzen und scharfen Kalksteinchen, dann wieder stets ein roth gebrannter Kalkstein und auch bei jedem der tiefliegenden Todten ein eigenthümliches Steinstück mit weisser bandartiger Ader. (Herr Professor Fraas erklärte dasselbe für Pech-Opal mit Ader von Milch-Opal.) Alle diese Vorkommnisse sind im höchsten Grade auffällig und erwecken die Vermuthung, dass hier auf den Todtenkultus bezügliche Gebräuche eine Rolle spielten.

In den zwei Hügeln, die ich auf dem Hundsrück bei Sondheim ausgegraben habe, fanden sich auf den zahlreichen Urnen sehr schöne Graphitmalereien mit jenen Parallelstrichen, welche sich in Gruppen von nach rechts und links divergirenden Linienmassen gliedern, dazwischen waren hier auch bald von oben nach unten, bald umgekehrt, verlaufende spitze Blattverzierungen angebracht; auch die Ränder und Hälse der Gefässe waren oft ganz zusammenhängend mit Graphit überzogen. Ich habe bisher diese Gefässe aus Mangel an Zeit noch nicht vollständig zusammensetzen können; die Reste sind so massenhaft, dass man die Arbeit nur nach und nach bei freier Zeit bewältigen kann. Doch um Ihnen einen Begriff von denselben zu geben, habe ich Proben derselben hier ausgestellt.

Ausserdem schlossen in diesen Hügeln Steinbauten die Urnen ein; an die unterste Terrasse des Steinbaues schloss sich in dem einen Falle eine Reihe von Altären an, wie Sie auf den hier vorliegenden Blättern abgebildet sehen. In einem analogen bei Ritschenhausen beobachteten Falle wurde der Steinbau des Urnengehäuses sogar durch fünf bis sechs solcher deutlichen Terrassen, die sich treppenartig aneinander schlossen, gebildet, die Steine waren dann nach hinten schräg einfallend gestellt. Auf dem Hundsrücken bei Sondheim fand sich von Bronze nur ein Restchen, nicht grösser als eine kleine Perle, nur in der oberen Schicht des einen Hügels wurde auch ein Stück Eisen gefunden, in Betreff dessen ich jedoch Bedenken trage, es mit den Urnenfunden des Hügelgrundes in Verbindung zu bringen.

Bei Stetten, im sog. „Eichenwalde" konnte ich in den zwei von mir aufgegrabenen Hügeln keine mit Graphit geschwärzten Gefässe entdecken, wohl aber hatte man schon bei früheren Ausgrabungen in einer grösseren Anzahl von Hügeln sehr reiche Bronzefunde gemacht, die zum Theil nach Würzburg, zum Theil in unser Museum zu Jena kamen. Ich selbst fand diesmal mehrere Reste von Bronzenadeln und einen Bronzearmring, welche Gegenstände Sie hier vor sich sehen. Der einzige von mir aufgefundene Thongefässrest hatte eine Tupfenverzierung auf dem obersten Rande.

Ausserdem ist noch der zweite von mir hier ausgegrabene Hügel erwähnenswerth, der vorzugsweise aus Altarbauten bestand; unter diesen war das Merkwürdigste eine Bauform, die mir schon dreimal vorgekommen ist, weshalb ich dieser Form einigen Werth beilegen muss. Dieselbe besteht aus fünf Steinen, welche eine Art von Kreuz (Quincunx) bilden (:·:); hier waren es auf die hohe Kante gestellte Bruchsteine, welche die erwähnte Figur bildeten. Eine ganz ähnlich gebaute Fünf habe ich auch in Ostthüringen gefunden und neuerdings wurde mir auch durch Herrn Oberstlieutenant Franke (früher in Altona) ein überraschend ähnlicher Fall mitgetheilt, der von ihm bei Bau an der Ostküste Schleswigs beobachtet wurde. Ueber die Bedeutung der Zahl Fünf im alten Gräberkultus ist Bachofen (in seiner Gräbersymbolik der Alten) zu vergleichen.

Dies wäre in freilich sehr gedrängter Kürze das Bemerkenswertheste meiner diesjährigen Ausgrabungen.

Herr **Tischler, Bernsteinfunde**:
(Manuskript noch nicht eingelaufen.)

Herr **W. Krause** (Göttingen):

Im Jahr 1880 hat die allgemeine Versammlung in Berlin eine Summe zu Ausgrabungen in der Nähe von Göttingen und zu sonstigen Untersuchungen bewilligt. Ich habe den Dank abzustatten für diese Bewilligung und zugleich die Aufgabe, mitzutheilen, was für Resultate bei diesen Forschungen herausgekommen sind und wenn das nicht viel ist, so wollen Sie das mit Nachsicht aufnehmen. Ich habe im vorigen Jahr den Bericht nicht abstatten können, weil ich zufällig am Erscheinen in Regensburg verhindert war.

Das, was ich nun zu erwähnen habe, hat einen Hintergrund. Dieser Hintergrund ist das Reihengräberfeld von Rosdorf, einem kleinen Dorf in der Nähe von Göttingen. Da ist dieses Reihengräberfeld wissenschaftlich entdeckt worden durch Herrn von Ihering den Sohn des berühmten Juristen von Ihering. Dieser Sohn befindet sich augenblicklich in Brasilien; er hat diese Reihengräber entdeckt und ausgegraben mit Hilfe der Mittel der allgemeinen deutschen anthropologischen Gesellschaft und da er, wie gesagt, abwesend war, habe ich den letzten Theil der Untersuchung übernommen und die letzte Hälfte des betreffenden Gräberfeldes erschöpft. Es ist ein Bericht abgestattet worden von Herrn Studienrath Müller in Hannover (Die Reihengräber zu Rosdorf bei Göttingen. Hannover 1878) und ich habe hier also ebenfalls noch den Dank für diese grosse Be-Bewilligung auszusprechen. Ich sagte, es sei der wissenschaftliche Hintergrund der Untersuchung, die wir vorgenommen haben und zwar war dieses Reihengräberfeld gleichsam ein weit nach Norden vorgeschobener Posten. Es handelte sich bis dahin um sog. fränkische Reihengräberfelder, wie wir es gestern bei Bodenheim gesehen haben und wie sie seit langer Zeit bekannt sind. Es ist heute auf dieser Tribüne hervorgehoben worden, dass die Reihengräberschädel für Laien etwas bestechend Charakteristisches haben im Gegensatz zu den mehr schwankenden Formen, deren genauere wissenschaftliche Erforschung erst noch unsere Aufgabe ist. Also dieses Reihengräberfeld war nicht nur ein weit nach Norden vorgeschobener Posten; es war auch ein Feld, das dem sächsischen Volksstamm angehörte, soviel man wenigstens von vornherein sehen konnte und es ist bekannt, dass diese Art der Bestattung eine weit verbreitete und keineswegs auf die schönen Ufer des Rheins beschränkte gewesen ist.

Indem wir nun an die Untersuchung gingen, fanden wir, dass das Feld ein armes war. Es waren wenige und sparsame Beigaben im Vergleich zu der reichen Ausstattung, die zu bewundern wir gestern noch Gelegenheit hatten. Wir hatten keinen Goldfund; mit Müh' und Noth ein wenig Silber an einer Spange. Wir haben also gesagt, wir müssen die weitere Umgegend durchforschen, nachdem das Reihengräberfeld erschöpft war. Weiter war nichts bekannt und die nächste Aufgabe war die Bestimmung des Alters des Feldes. Wir haben bei der gestrigen Untersuchung natürlich auf Treu und Glauben angenommen; das ist das vierte oder sechste bis siebente Jahrhundert — da kommt es nicht weiter darauf an — ungefähr ist das die Zeit, wohin wir die Errichtung oder Benutzung dieses gestrigen Reihengräberfeldes zurückdatiren müssen. Aber bei der Rosdorfer Ausgrabung hat Müller gesagt, ja das ist ein Feld, das weiter herunter reicht, das zeigt schon Spuren von christlicher Einwirkung, das ist bereits ein Kirchhof, in dem die alten Gebräuche mehr oder weniger verdrängt sind. Indem ich also auf diesen Punkt eingehe, muss ich zuvor sagen, dass ich mich mit der sozusagen offiziellen Darstellung nicht in Uebereinstimmung befinde und zwar aus medizinischen oder (genauer gesagt) anatomischen Gründen. Denn hiebei kommt etwas in Frage, was allerdings im Detail nicht ausgeführt werden kann; aber es ist klar, und auch gestern vorgekommen, dass diese Felder oder diese einzelnen Gräber in solchen Feldern häufig gestört sind, wie wir denken. Wir treffen da auf Leichen, die keine Unterschenkel oder keine Füsse haben, denen der Kopf fehlt und da ist die nächste und plausible Annahme: wenn wir auf einem christlichen Kirchhof heute graben dürften, würde die Sache nicht anders sein. Es sind mehrere Bestattungen aufeinander gefolgt, natürlich sind die Sachen dadurch in Unordnung gerathen.

Ganz anders ist der Schluss, den man früher zog; ich bin ja nur ein Echo von wissenschaftlichen Männern, die die Sachen kennen und untersucht haben und die meinen: ja das ist ein Einfluss des Christenthumes, es ist keine reine Bestattung mehr nach der einen Seite oder nach der andern Seite hin; früher war das alles Leichenbrand und Urnenfelder, die in der ganzen Provinz Hannover sich zahlreich finden; hier haben wir eine Theilbestattung, derart, dass die Leiche zur Hälfte verbrannt ist und zur Hälfte begraben, vielleicht mehr oder weniger nach dieser oder jener Seite hin. Es kann auch sein, dass die Weichtheile verbrannt, die Knochen begraben wurden und so sieht man Skelette, wie gestern, in Unordnung daliegen. Es klingt das in gewisser Weise plausibel; man kann glauben, es habe damals schon das Verbot des Leichenbrandes Geltung gehabt, sodass wenigstens eine theilweise Bestattung zur Erde stattgefunden hat. Natürlicherweise müsste dann das Grab in eine spätere Zeit gesetzt werden, wie Müller angibt, ins 9. Jahrhundert ungefähr, in die Zeit Karl des Grossen. Dieser Umstand ist interessant und es versteht sich von selbst, weshalb ich darüber spreche. Es gehören ganz spezielle Studien dazu, zu entscheiden, in welcher Art die Bestattung stattgefunden hat; da spielen zum Theil anatomische Fragen herein, die keineswegs damit entschieden werden können, dass man diesen oder

jenen Gebrauch bei den Altvordern voraussetzt oder zu kennen glaubt.

Das war alles nur Hintergrund; wir kommen nun an die Details der Funde, die allerdings spärlich genug sind. Wir haben da 1. ein Beil gefunden in ca. 1 m Tiefe im Walde südlich von Rosdorf, ein Steinbeil, polirt. Fischer in Freiburg, ein spezieller Kenner in diesen Sachen, hat es bestimmt, es ist Dolerit; dieser steht in der Gegend von Drausfeld an. Das Beil hat keine besondern Merkwürdigkeiten an sich, aber in der Nachbarschaft liegt 2. ein Riesenstein von Muschelkalk, vielleicht einen halben Centner schwer. Es sind vier oder fünf grosse Eindrücke darin, die haben Riesen gemacht; dem Volksglauben zufolge haben sie den Stein vom Berge hinübergeworfen über das Göttinger Leinethal. Dieser Stein ist von einem Geologen (Dr. Lang) untersucht worden und die Geologen sagen: ja das ist einfach. Der Stein hat im Bach gelegen und durch das Auswaschen im Bach sind die fingerartigen Eindrücke entstanden, sodass die Sache weiter keine Bedeutung hat.

Ferner ist noch 3. eine Urne*) gefunden worden: diese ist in mancher Beziehung merkwürdig. Zunächst hat sie einen breiten runden Körper und einen schmalen Hals mit Ausguss, sie hat zugleich ein sog. Mamellenornament, d. h. konzentrische Ringe und in der Mitte eine kleine Hervorragung ganz ähnlich wie sie L. di Cesnola auf einer Vase in Cypern gefunden hat. Diese Urne hat zugleich zwei Abflachungen an ihrem annähernd kugelförmigen Körper, sie ist also versehen mit einer untern Abplattung und zugleich mit einer seitlichen. Nun ist die Frage, was das zu bedeuten habe. Es sind die Anschauungen dahin gegangen — ich habe das wieder von Sachverständigen nur gehört und wiederhole, dass ich keine eigene Ansicht über diese Dinge haben kann —, es wäre vielleicht ein Symbol der süssen Milch; das liesse sich ganz gut hören; es liesse sich hören, es wäre ein Milchtopf. Andere meinen, es sei ein Honigtopf; Andere, es sei ein Wassertopf, insofern er geeignet ist, auf der Schulter getragen zu werden, wenn man eine Ausbiegung hat, in der das Ohr liegen kann. Nun ist das Ding soweit ganz interessant, aber es fragt sich, in welche Zeit es zu setzen ist und da ergibt sich, dass die Arbeit eine so ausserordentlich grobe und rohe ist, wie sie nur überhaupt sein kann: wenn auch die Drehscheibe benutzt ist, ist es doch ein ganz grober, schlecht gebrannter Thon. Man hat aber auch von dieser Form später mehrere Exemplare bekommen und eines davon, welches sich zur Zeit in Hannover befindet, ist aus besserem Thon, sei es, dass es eine Fälschung, sei es, dass es eine Nachahmung ist. Nachdem wir für das zerbrochene, mühsam zusammengesetzte Gefäss einen hohen Preis bezahlt hatten, war es naheliegend, dass Fälschungen gemacht werden konnten. Andererseits kann das zweite Gefäss jünger sein und in das Mittelalter hineinreichen, das ist das wahrscheinlichere. Dieser Fund würde weiter keine grössere Bedeutung haben, aber dass dieser Gegenstand an dem Weg, der von Rosdorf an der Pfalz-Grone vorüberführt, gefunden wurde, der ein uralter deutscher Heerweg ist, das ist interessant. Und da hat man auch Schädel gefunden, die ganz den Reihengräberschädeln gleichen. Die Zeit ist da auch nicht zu bestimmen; man weiss nicht, hängt das zusammen mit der Bestürmung der Pfalz-Grone durch die Göttinger Bürger. Es ist das die kaiserliche Pfalz, die von Heinrich I. als Wittwensitz seiner Gemahlin Mathilde zugewiesen wurde; diese Burg ist mit einem grossen Aufwand vor zwei Jahren freigelegt worden, so dass man die Grundmauern vollständig vor sich hatte. Ein Beispiel, das der Nachahmung nach manchen Richtungen hin meines Erachtens würdig wäre, ist, dass die Stadt als solche Beiträge zur Ausgrabung geliefert hat und es ist eine arme Stadt im Verhältniss zu vielen andern. Da ist ein grosses Areal bedeckt mit Grundmauern, welche ursprünglich eine kaiserliche Pfalz waren, später im Mittelalter ein Burgschloss, das erstürmt worden ist und da sind wenige Reste gefunden worden, weil die Stürmenden die Sachen ziemlich gründlich ruinirt haben. Was gefunden wurde, beschänkt sich auf ein Säulenkapital, eine kleine Bronzewaagschale und sodann ein Skelett. 4. Nun muss ich noch erwähnen den sog. Hünenstollen; das ist das Altgermanische, was ich im Titel meines Vortrags (Altgermanisches aus der Umgegend von Göttingen, erwähnt hatte; das ist eine Burg oder dreifache Erdverschanzung, die auf einer Felsnase liegt, bestehend aus Wällen

*) Die Urne mit Mamellen-Ornament und zwei flachen Böden, so dass man sie hinstellen und hinlegen kann, ist vor längeren, mindestens 30 Jahren im Dorfe Grone bei Göttingen gefunden worden. Sie befand sich in der Erde in oder neben einer Steinsetzung, welche die Arbeiter für einen Heerd hielten, die aber wahrscheinlich ein altes Grab gewesen ist, auf einem Grundstück, das der Familie von Helmolt gehört. Diese Familie ist sehr alt, hängt indess mit dem bekannten Historiker Helmold nicht zusammen. Die Urne ist längere Jahre hindurch im Haushalt eines Bauern gebraucht worden (angeblich für Petroleum?), schliesslich zerbrochen und in den Besitz des Herrn Pastor von Helmolt in Grone übergegangen, von dem ich sie im Jahre 1879 erhalten habe.

und Gräben. Die haben wir profilirt, gemessen, und sie kann jetzt ruhig zerstört werden; wir haben sie auf dem Papier. Es ist ein Zufluchtsort im Krieg gewesen und was den Namen betrifft, so weist derselbe auf eine Zeit hin, zu der man nicht mehr wusste, wer die Schanze gebaut hat.

Das sind die Resultate, die ich Ihnen mitzutheilen hatte und ich wiederhole nur noch den Dank, der von Seite des Göttinger Lokalvereins der allgemeinen deutschen Gesellschaft für Anthropologie geschuldet wird.

Herr Prof. **Sepp, Frankfurt, das alte Askiburg beim Geographen von Ravenna:**

Ich vertrete gewissermassen die andere Seite der Anthropologie; nennen Sie dieselbe die rein geistige oder historisch spekulative, aber ja nicht die abstrakte. Ich verstehe mich nicht auf Schädelmessung, weder an Lebenden noch an Todten; ich weiss, dass die Wissenschaft der neueren Zeit wesentlich auf Vergleichung beruht, so Mineralogie, Botanik und Zoologie, aber ich befasse mich nicht, mit Rütimeyer Fossilien zu bestimmen. Sehen Sie in mir einen der letzten Jünger von Jakob Grimm, dem grossen Sprachforscher aus der Hessen-Stadt Hanau — einen Schüler, der noch mit dem lebenden Meister verkehrte, zehn Jahre, bevor er ins Frankfurter Parlament eintrat. Ich vergleiche Sprachen, lebende Gebräuche, Sagen und Mythen, und forsche den Urgedanken der Menschen nach, um, wo möglich, auf die allgemein giltigen Vorstellungen oder den urweltlichen Glauben zu kommen.

Der geistige Inhalt eines Volkslebens besteht in seinen Sitten und Ueberlieferungen, in Religion und Geschichte. Im Glaubensgebiete geht absolut nichts unter, wie merkwürdig auch das Versteckspiel und Missverständniss mit Namen ist. Man darf zehnmal fragen: wer steckt unter dieser Maske? wo ist der Orang, Schimpanse oder Gorilla, der sich zuletzt als Mensch entpuppte? Im Kreise der Mythen und Legenden gehen ganz wunderbare Metamorphosen vor; aber es erfordert vielleicht Beobachtung und Vergleich während eines Menschenalters, bis man die Tarnkappe gewahr wird. Ich frage nicht ungern selbst bei Heiligthümern nach dem geistigen Transformismus, z. B. wie heisst der alte Heide, der später in einen Wunderthäter oder Heiligen sich verwandelte? Bei Städten, wie Ihrem schönen Frankfurt, forsche ich nach, wie hat die erste Gründung an dem Platze geheissen, bevor die Frankonen da eingekehrt sind? Bei Köln, der Stadt der Ubier, verbirgt sich der altkeltische Name Gorsenicum im noch erhaltenen Gürzenich. Ich glaube, dass die Stadt am Maine unserem im Vorjahre besuchten Regensburg an Alter nicht nachsteht, vielmehr als deutsche Ansiedelung der noch gallisch benannten Königsstadt Tribur längst gegenüberlag.

Der Geograph von Ravenna aus dem VII. Jahrhundert, welcher noch die Aufzeichnungen des Gothen Athanarid und Markomir benutzte, stellt IV, 26 die ältesten Hauptplätze der Deutschen diesseits zusammen, und zwar: Augusta nova-Augsburg, Rizinis (Riginis) Regensburg, Turigoberga (vielmehr Nurigoberga) Nürnberg. Sofort springt er zu den Städten am Mayne über: Ascis? Ascapha Aschaffenburg, Uburzis Würzburg. Mit dem letzten Orte Solist (Salisb.?) ist vielleicht Salzburg gemeint. Da er burgum in allen Namen weglässt, so ist für Ascis eben Asciburgum zu verstehen, sowie in Nova Novioburgum-Neuburg zu vermuthen. Welche wäre nun die altdeutsche Stadt am Maine unterhalb Aschaffenburg mit dem Range, Askiburg zu heissen, wenn nicht Frankfurt? Der Name ist vielsagend, von der Esche hergenommen. Unsere Altvordern führten ihren Stammbaum auf die Esche zurück und pflanzten diese allerorts als heiligen Baum an.

Tacitus (hist. IV, 33 u. Germ. 3. 39. 43) setzt ein Asciburgium an den Niederrhein, lässt es von Ulysses gründen und den Altar ihm und dem Vater Laërtes geheiligt sein. Die Römer suchten ja allenthalben ihre Götter und Helden unterzubringen, und derselbe Geschichtschreiber nennt II, 12 Erchloh an der Weser sylva Herculi sacra. Er weiss nicht minder von Priestern in Frauentracht in einem Haine des Castor und Pollux, welchen man Alcis nenne — während gothisch Alhs eben das Heiligthum bedeutet, wohin die Wallfahrt oder Waldfahrt begangen wurde. Es gibt darum mehrfache Alah oder Allach, Alamunting (Alting), Alahstat: ja der Name Alamanne, die nach den Chatten um 213 n. Ch. zuerst am Untermain auftreten, wird vom heiligen Haine der Semnonen hergeleitet, und durch Mannen des Weichbildes erklärt, könnte aber auch von einem andern deutschen Alah herrühren.

Obiges Askiburg gilt für Asburg bei der alterthümlichen Stadt Meurs am linken Rheinufer. Ptolemäus kennt II, 11 den Berg Asciburgius, das sagenvolle Fichtelgebirge, im Anschluss an die Sudeten, mit Menosgada an den Mainquellen, wo das Volk eine alte Stadt, gross wie Nürnberg, voraussetzt und einst wieder erstehen lässt. (W. Scherr, Das Fichtelg. 7. 29.) Vier Flüsse

gehen von da nach den vier Weltgegenden aus: Main, Saale, Eger und Naab, was der religiösen Anschauung zu Hilfe kam. Ein weiteres Ascesburh lehrt uns Heinrich Leo (Rect. sing. pers. p. 35) in Britannien kennen; ja Aspurgier mit einer Stadt Aspurga finden wir bereits als einen Zweig der Asier oder Osseten im Kaukasus, der Urheimat des Stammes der Askenas oder Deutschen.

Offenbar hat es mehrfache Asciburgium gegeben. Grimm (Deutsche Myth. 324) äussert nur: „Asciburg war ein heiliger Sitz der Iscävonen" — oder späteren Franken, und bezieht sich dabei auf Askiprunno und Askipah — Eschborn und Eschbach bei Frankfurt. Der ihm unerklärliche Laërt ist der lateinische Lars oder Lartes, der auf etrurischen Inschriften „zur Höhe gestiegene Larth" — den die Sueven insbesondere als Leart verehrten und noch auf zahlreichen Altären in St. Learts oder Leonhartskapellen zur Andacht aufgestellt haben.*) Der alte Gott geniesst als christlicher Patron fortwährenden Dienst; sein Attribut bildet die Kette und der buntbemalte Wagen, auf welchem er vom Himmel herabkömmt. Tacitus Germ. 9 und 10 meldet ja: „Die Deutschen erachten es der Majestät der Himmlischen für ungehörig, sie hinter Wände einzuschliessen. Haine und Gehölze weihen sie ihnen. Darin unterhalten sie weisse Rosse, die man vor den heiligen Wagen spannt, wo dann sie der Priester und Obmann des Gebietes begleitet, und auf ihr Wiehern und Schnauben achtet." Die Leonhartskirche am Römerberg in Frankfurt nähme die für Laërt in der Askiburg passende Stätte ein, mag auch der sonstige Kult, welcher in Bayern noch fortbesteht, in der Mainstadt früh in Abgang gekommen sein.

Askiburg führt auf den deutschen Stammvater Ask zurück; in der Form Iscio, Iscve liegt er der Benennung der Iscävonen zu Grunde. Wir behandeln fortwährend die Steinzeit, warum nicht auch das sich anschliessende Baumalter, wo der Religionsdienst an patriarchalische Bäume sich knüpfte — sowie den Quellenkult? Gibt nicht die Edda dem Glauben Ausdruck, das erste Menschenpaar Ask und Embla leite seine Abstammung von zwei Bäumen her. Der Welt- und Stammbaum der Deutschen ist die Esche Yggdrasil. Anderseits soll Askanius oder Askanes, der Stammvater der Sachsen, aus dem Harzfelsen bei einem Brunnen mitten im grünen Walde hervorgewachsen sein. Lernen wir einmal die deutsch mythologische Sprache kennen, wir verstehen sonst nicht einmal die klassische. Nach Hesiod (ἔργα καὶ ἡμέραι 147) hat Zeus das Menschengeschlecht des dritten oder ehernen Weltalters aus der Esche hervorgehen heissen. So naiv diese Auffassung scheint, ist sie doch allgemein. Penelope frägt Odyss. XIX, 163 ihren unbekannten Gast: „Nicht der gefabelten Eiche entstammst du, oder dem Felsen?" Homer lässt Il. XXII, 126 Knaben und Mädchen der alten Zeit sich vom Fels und der Eiche erzählen (wovon die Kinderchen kommen). Jeremias II, 27 spottet der Götzendiener, „die zum Holze sagen: Du bist mein Vater! und zum Steine: Du hast mich erzeugt." Duldsamer lässt Isaias sich zu der Vorstellung herbei LI, 1: „Schaut auf den Felsen, aus dem ihr gehauen, und die Brunntiefe, woraus ihr gegraben seid." Beginnt doch sogar das Evangelium mit den Worten: „Gott ist mächtig, aus Steinen Kinder Abrahams zu erwecken." Matth. III, 9. Auch vom Fels Marguerite bei Ollemont an der Ourthe gehen die Kinder aus, und die Sachsen wollen ebenso von Steinfelsen (saxum) ausgegangen sein. Dies ist die Redeweise des Steinalters und des darauffolgenden Baumkultes!

Wir Deutsche haben die nächste Verwandtschaft mit den Persern, welche das erste Menschenpaar, Meschia und Meschiane, auf dem Reibabaume erwachsen lassen, wie Adonis, der orientalische Odin, aus dem Myrthenbaume geboren, und Nana (so heisst auch Baldr's Gattin) von der Frucht des Mandelbaumes Mutter des phrygischen Attes geworden ist. In Tausendundeine Nacht (N. 456) heissen die fliegenden Inseln von Mädchen oder weiblichen Geistern bewohnt, die auf Bäumen wachsen. Diese naive Ableitung der Autochthonen verdient jedenfalls vor der Affentheorie den Vorzug, und naturwüchsig genug rührt davon noch die Redensart, dass „in Sachsen die Mädchen auf den Bäumen wachsen." Anderseits hängt der Spruch, dass „die Bäume nicht in den Himmel wachsen," mit dem Glauben an die Esche Yggdrasil zusammen, deren himmlische Wurzel am Urdarbrunnen, die irdische am Mimirsborn, die unterweltliche am „rauschenden Kelch" Yergelmir ausschlägt.

In Bonn erzählt man den Kindern, dass ihre Brüderchen und Schwestern vom dortigen Eschenbäumchen geholt werden, das an der Stelle des vor zwanzig Jahren ausgegangenen alten Stammes gepflanzt wurde. Zu Nanders in Tyrol blicken die Kleinen verwundert zum Lär-

---

*) Ausführliches in meinem Altbayerischen Sagenschatz S. 499 ff. München bei Stahl.

chenbaume auf, der in der Höhe sich zwieselt um in den wachsenden Zapfen künftige Geschwister und zwar Büblein zu erkennen.*) Man opferte unter ihm in der Heidenzeit auf einem Steine und sass im Ringe zu Gericht. Die Schweiz kennt den Kindeli Birnbaum beim Dorfe Coblenz. Wilde Birnbäume heissen in der Lausitz Drachenbäume, etwa in Erinnerung an die Schlange Neidhaugr — deren Brut jedoch, wie die Schlange im Paradies, vor der Esche flieht. So gab es weit und breit heilige Bäume, auch Baumburgen (bei Trozzburg, nun Trostberg in Bayern, wie bei Nauders); und wurde der Stamm verletzt, so floss Blut daraus. Zu Langenaltheim bei Pappenheim entdeckten drei verirrte Jungfrauen einen grossen, mit Früchten beladenen Birnbaum an einer frischsprudelnden Quelle: eine Kirche ward auf der Haide erbaut, wo die drei reichen Stifterinnen unter dem Altare ruhen. Aus dem Steinalter leben diese Nornen, welche zugleich den Kindersegen vermitteln, als Baum- und Quellnymphen fort. Frankfurt kennt den Milchbrunnen, woraus der Klapperstorch die schönen Frankfurterinen und jungen Frankfurter holt. Die alte Reichsstadt hat eine Borngasse, den Darborn an der Katharinenpforte, dazu einen Knäbleinsborn**) gegenüber dem Tempelhaus oder am Frauenthürlein in der kleinen Mainzerstrasse. Ist der gefeierte Semnonen-Hain, dem Thuisco, der Stammvater aller Deutschen, entspross, vergessen, und ungewiss, ob er in der Lausitz, in Schlesien oder nach Pfannenschmidt im Spreewalde gelegen, so blieb von der Asciburg am Maine, welche eine heilige Esche zur Voraussetzung hat, doch eine historische Notiz.

Frankfurt hat eine deutsche Vorzeit, nicht anders als Nürnberg, das sich auch nicht mehr auf seine erste Kindheit besinnt. Dort streckt die heilige Linde auf der Burg die Wurzeln gegen Himmel, nachdem die Gemahlin Karl's des Grossen, oder die heilige Kaiserin Kunigunde sie mit der Wurzel ausgezogen und mit dem Wipfel in den Boden gepflanzt hat — also ein Abbild der Yggdrasil. Kunigunde heisst aber vorerst die Norne oder Walkyre neben Mechtgund und Wilbrande; alle drei sind zugleich Schlachtjungfrauen. Odin bewacht den heiligen Quell nach dem Eingang des Liedes: Rimur fra Volsungi — ebenso sitzt Kaiser Karl im Burgbrunnen, von dessen geheimnissvollem Sprudel drei Gänge und Rinnsale auslaufen: das eine nach dem eine Stunde entfernten Dutzendteich, das andere nach dem Johanniskirchhofe, das dritte zum Rathhause — so dass diese Ober-, Mittel- und Unterwelt vertreten. Das Dutzendteichfischen bildet von jeher ein Volksfest am 3. Oktober; die Fische gehörten gewiss mit zum alten Dienste.

Aus Gram über ihren abwesenden Gatten hat die verlassene Kunigunde den Baum zum Wahrzeichen gesetzt. Es ist aber Odin, der Freya verlässt, doch kehrt er mit dem neuen Aufleben der Natur in jedem Frühlinge wieder. Noch trägt der Heidenthurm auf der Burg zu Nürnberg allerlei apokalyptische Figuren (mehrere sind fortgekommen), und erinnert an die Weltuntergangsscenen an der Jakobskirche zu Regensburg und in der Domgruft zu Freising, wie an dieExtersteine. Die Othmarkapelle im Innern wurde erst christianisirt und von Barbarossa neu gebaut, daher die Sage: Der Teufel habe die vier Tragsäulen um die Wette von Ravenna herbeigeschleppt, da aber der Kaplan früher das Amen sprach und die Messe schloss, die vierte fallen gelassen, so dass sie mit einem Ringe umgeben werden musste. Odin geht nach der Edda zum Mimirs Born, um von dem weisesten der Männer guten Rath zu schöpfen. Mimir ist orientalisch Memra, das persönliche Wort der Offenbarung. Jener begehrt eines Trunkes, empfängt ihn aber erst, nachdem er sein eines Auge zum Pfande gegeben, das im Brunnen verborgen wird. — Diese Mythe haftet in Nürnberg am schönen oder goldenen Brunnen. Nürnberger-Witz ist sprichwörtlich, wie der Nürnbürger-Trichter, durch welchen einem Menschen Verstand und Gedächtniss (memoria) eingetränkt wird. Für Quelle und Auge zur Einsicht hat der Hebräer Ein Wort: Ain.

Odin spricht im Grimnismal (ed. Simrock p. 18) zu uns: „Eines Namens genügte mir nie, seit ich unter die Völker zog.“ Der Odinhain mit dem Lintbrunnen oder Drachenborn, der „heiligen Quelle, wo einst ein Ritter ermordet ward“, nämlich Sigfried unter dem Baume den Tod fand, gibt im Odenwald zunächst von ihm Zeugniss. Dort begrüssen wir auch ein Mümlingthal, wohl mit einem Mumel oder Mimirbrunn, einer Orakelquelle, an der die drei Nornen gesessen. Gerhard ist Beiname Wodans, vom Speer (Gungir) hergenommen. (Simrock: Der gute Gerhard p. 131.) Ein niederrheinischer Volksspruch heisst: „Du wellst mich wis mache, Gott hesch Gerret“ — Du willst mich wissen machen, Gott heisse Gerhard! — Und so kommen wir noch auf eine gute Zahl Gottesnamen, wie Oswald oder Haber-Oessel, Hackel und Jackel, Bernhard und Leonhard, Wolfgang

*) Vgl. Sepp, Das Heidenthum und dessen Bedeutung für das Christenth. I, 248 f. Manz, Rgsb. 1853.

**) „Knebelinsborn“. Kriegk, Deutsches Bürgerthum im Mittelalter S. 302 f.

und Gangolf, Ruprecht, Perchtold oder Bertold und Bartel. Man könnte damit eine Litanei anstimmen, sie helfen uns aber in der Frage weiter. Im Frammersbacher Forste im Spessart steht noch eine Eiche, die im Volksmund Allvaterbaum heisst. Alfader d. i. Herr des Weltalls hiess Odin mit seinem höchsten Namen. Der Stamm wächst zweitheilig aus dem Boden, und durch die so gebildete Oeffnung schiebt man Kinder von zwei bis drei Jahren, die das Laufen nicht lernen wollen; dann geht es. Am Stamme hängen Heiligenbilder und Büschel von Haide- und Waldblumen. Altvater als Bergnamen haben die „Sachsen" im zwölften Jahrhundert bis nach Siebenbürgen mitgenommen, und der Altkönig im Taunus hat wohl dieselbe Bedeutung, wie das Allvatergebirg in Schlesien.

Selbst in den Ostländern, woraus die Burgunder, Gothen und Vandalen schon seit dem dritten Jahrhundert mehr und mehr verdrängt wurden, hat sich der Naturglaube bis zur Wiedereroberung lokalisirt erhalten. Im Spreewald findet Pfannenschmidt das Nationalheiligthum der Sueven. Die drei Linden am Kirchhof des Heiliggeistspitals zu Berlin sind von drei Brüdern gepflanzt, die einander so liebten, dass jeder sich eines begangenen Meuchelmordes anklagte, worauf der Kurfürst ihnen auftrug, je einen Baum mit der Krone in die Erde zu setzen. In vierzehn Tagen schlugen alle drei aus. (Kuhn, Märkische Sagen 120.) Die Norweger glauben an den Fall ihrer Herrschaft, wenn die Feinde einen einzigen Zweig des dem Thor heiligen Vogelbeerbaumes auf den Orkneys abpflückten. (Mannhardt, German. Myth. 225.)

In Wien führt noch auf dem Stadtplane von 1043 die Heidenhaingasse nach der Stephanskapelle am Rossmarkt. Von damals ist bis heute der Stock im Eisen als heiliger Baum und letzter Rest des einstigen Wienerwaldes erhalten. Die zugewanderten Hufschmiede beflissen sich, in den Stumpf der alten Lärche einen Nagel zu schlagen. Es konnte einer um das Geschenk nicht zusprechen oder Nachtlager verlangen, wenn er nicht auf der Reise den Hammer bei sich trug und damit in der rechten Hand, den Stiel nach oben, dem Meister seinen Gesellengruss brachte. So wurde der Wurzelstock des heiligen Oelbaums der Athene auf der Akropolis hoch verehrt. Doch was sagen wir! Schon Plinius theilt mit XVI, 51: „Schlägt man einen Erznagel in einen Baum, so bannt man das Uebel." Ebenso vernagelte, dazu mit Nesteln verknüpfte Bäume findet man zahlreich in Syrien, Palästina und Aegypten*), gewöhnlich bei dem Grabe eines Propheten oder Heiligen (Neby, Abu oder Schech). In den Maulbeerfeigenbaum zu Menschieh am obern Niel schlägt jeder Pilger (Hadsch) seinen Nagel. Darwin fand den gefeiten Grenzbaum im Thale des Rio Nero mit allen erdenklichen Anhängseln bekleidet; darunter bleichten die Knochen geopferter Rosse. Es handelt sich um prähistorische, mit der Zeit nachgepflanzte Bäume und einen urweltlichen Dienst; die Gemeinsamkeit der Kultuselemente über der weiten Erde ist erstaunlich. Stiess doch Beale selbst auf der weltverlorenen Sandwichsinsel Woahu auf einen mit Menschenzähnen inhaftirten Riesenstamm, indem beim Tode des Königs oder der Königin, auch wohl anderer Grossen, die Unterthanen sich desshalb eigens die Vorderzähne ausreissen.

Stephan, der Protomartyr, ist an die Stelle des zuerst in den Tod hingegangenen Lichtgottes Baldr (Sigurd) getreten; am Jahresende ist der Sonnenheld in die Ferse verwundet, das Quellross (gleich dem Musenpferde), womit er den Brunnen aus dem Boden stampft, lahm und hinkend, neue Hengste werden dem Sonnenwagen vorgespannt. Baldr und Stephan sind Pferdepatrone, auch ward ihnen die Minne beim Jahresabschied getrunken, was Karl der Grosse 789 bezüglich dieses Kalenderheiligen verbot. Die Stephanskirchen genossen ursprünglich die Ehre des Umrittes, wie die Leonhardskapellen: nichts ist klarer, als dass dieselben die Stätte altdeutscher Heiligthümer einnehmen. Wie Wien hat Ofen einen Stephansdom, später die grosse Moschee. Zu Halberstadt ward an Stelle des Abgotttempels St. Stephan zu Ehren die Domkirche erbaut, auch am Montag Lätare jährlich ein hölzerner Kegel aufgesetzt und darnach geworfen (Grimm M. 743) — zur Erinnerung an den Sturz der alten Götter, welche durch neun goldene Kegel dargestellt wurden. Der Dom zu Speier verwahrt sogar das Haupt des hl. Stephan als Palladium, und der Passauer Tölpel soll nur dessen Kopf vorstellen, sei es den des abgewürdigten Gottes. Ausser diesen und dem alten Dom zu Regensburg hat der Erstlingsmartyr mit Auszeichnung auch seine Tempel zu Mainz und Metz, nicht zu reden von Tangermünde und sonst entfernten Städten, zu Strassburg und Augsburg. In München mahnt seine Kapelle am alten Friedhof an das Lebensende Aller, und um die weite Ringmauer ging

*) Wie Oestreichs berühmter Botaniker Unger zuerst zusammenstellte. Vergl. meinen Sagenschatz S. 589 f.

noch bis vor wenig Jahren der Umritt vor sich, überhaupt von Pferdebesitzern und den Bäckern insbesondere veranstaltet. Bis zu Anfang des Jahrhunderts machten auch die Hofgäule ihn mit, wie sie vordem an der Nikolauskapelle vorgeritten wurden. In Bayern zählen wir eine Menge Stephansberge und Kirchen; Frankfurt umschliesst zwar keine, wohl aber sonst unverkennbare altdeutsche Heiligthümer.

Der heilige Baum ist dem deutschen Volke unvergesslich geblieben; den Platz vertrat mehrfach die Irminsäule, von welcher vier Strassen nach den Weltrichtungen ausgingen. Wie die Sage meldet, von der Kreuzfahrt nach Palästina heimkehrend, brachte Eberhard im Bart ein frisches Weissdornreis am Hute mit und pflanzte es auf dem Schlossberge zu Tübingen, wo es Wurzel schlug. Unfern bei Wurmlingen hat Dietrich Bernhard (von Bern) den Kampf mit dem Drachen bestanden. Der schwäbische Eberhard ist wie der Bayernherzog Ludwig im Bart nicht ohne dunkle Erinnerung an Wodan Bartel oder der Rothbart zubenannt. Karl dem Grossen hängt die Sage vom Zuge ins Morgenland an, und auf dem Wunschmantel kehrte er im Fluge heim. „Am Brunnen vor dem Thore, da steht ein Lindenbaum": hat nicht Uhland dies schöne Lied gesungen, und Silcher im Remsthal es meisterlich in Musik gesetzt? Auf der Burg Hohenzollern steht ähnlich eine Linde, nur ist sie jünger. Am 1. März 1870 trieb der Kastanienbaum im Tuilleriengarten keine Blätter mehr, wie sonst zum Zeichen, dass der Fortbestand der Napoleonidenherrschaft gesichert sei.

Eine der grössten Linden in Deutschland erhebt sich auf dem Berge von Weihenstephan zu Freising, angeblich vom ersten Bischof Korbinian gepflanzt, der auch am Fusse die unversiegliche Quelle mit seinem Stabe hervorgerufen. Sie gilt als Wahrzeichen für den Bestand der Stadt; darum war der Schrecken arg, als 1865 in der Nacht auf Ostersonntag dieselbe abbrannte, nicht minder gross aber auch die Freude, als der Stamm demungeachtet neuerdings ausschlug. Der Sturm, der durch ganz Europa raste, hat am 15. Dezember 1880 sie gleichwohl gebrochen. Aber gerade an der Grenze der sogenannten Schimmelkirchlein, einstiger Wodanskapellen, in der deshalb im Rufe stehenden Holedau liegt an der Bahn von Landshut nach Regensburg ein anderes Weihenstephan; südlich davon ist Weihmichel (Donar war Michel zubenannt): und als drittes kommt Weichstephan nächst Aichkirchen bei Hemau hinzu.

Zu Schönbrunn bei Landshut wächst über einem Thore ein Bäumchen, von welchem die Erlösung des Schlossgeistes abhängt. Wenn es, zu einem Baume erwachsen, das Holz für eine Wiege abgibt, in der als Kind ein künftiger Priester (Wichmann) geschaukelt wird, soll bei dessen erstem Opfer die Befreiung der schmachtenden Seele erfolgen. Ein neuer Zug in der alten Sage, worin der Baum seine Rolle spielt. — Altdeutsch ist gewiss das Wappen der Herrschaft Hohenaschau, eine Esche auf dem Dreiberg. Wessobrunn, das weltberühmte Kloster mit dem, nach Inhalt und Form noch über die Edda hinaufreichenden, Liede von der Schöpfung, dem Wessobrunnergebet, das ich als Gutsherr unter der Dorflinde in einen herbeigeschleppten kolossalen Granitblock hauen liess, besass eine der ältesten Kirchen an den drei heiligen Quellen. Auf- und niedersteigende Engel gaben dem Herzoge Tassilo, da er unter der Bonifaziuslinde schlief, im Traume ein, hier ein Heiligthum zu gründen. Allein Walkyren in Taubengestalt trugen die Holzpflöcke, womit der Bauplatz ausgesteckt war, an die Stelle, wo der Tempel sich erheben sollte. Das benachbarte Ludenhausen, von Hludana oder Lodyn, der altdeutschen Göttin (= Latona) benannt, hat sogar drei gegrabene Brunnen; dabei stund vor Zeiten ein Baum, den Niemand kannte! Uebrigens heissen dieselben die drei Aichbrunnen, ihr Wasser versiegt nie, und drei Waschweiblein gehen am Fusswege um. Ein Gebäu stund einst am Orte, das drei Fräulein bewohnten; da die zwei ihre blinde Schwester beim Theilen des Schatzes übervortheilten und blos den Rand des umgekehrten Metzens füllten, ist Alles versunken. Sie stellen die Jahrestöchter, und zwar die blinde, nicht einheimsende, den Winter vor. Jeder Maibaum, welchen die fröhliche Jugend umtanzt, bringt mit seinen Anhängseln noch die Esche Yggdrasil in Erinnerung, an deren Wurzeln und Aesten auch Hirsch und Eichhörnchen auf und abspringen, wo nicht Adler horsten.

Der Nornenkult reicht schon in die Patriarchenzeit zurück, denn drei Elohien erschienen dem Erzvater unter der Eiche und verheissen ihm einen Sohn; der Engel des Verderbens wandelt in ihrer Mitte. Der Koran nennt sie al Lat, al Uzza und Manath: jene ist Ilithyia, unsere Hilf. Sie gaben heiligen Bäumen und Steinen den Namen, ihr Dienst ist selbst von Muhammed anerkannt, ihre Bilder standen einst in der Kaaba und wurden dem Kriegsheere vorangetragen. (Sure LIII, 6.) Brunnengraben und Bäumepflanzen bildet die älteste

Kulturarbeit und gehörte zur Kultuspflicht. So gräbt Abraham Brunnen unter der Terebinthe zu Hebron, zu Beerseba und Asdod, und errichtet Baumaltäre. Jakob eröffnet unter dem heiligen Baume zu Sichem einen über hundert Fuss tiefen Brunnen, obwohl daneben die frischen Gewässer strömen und vom Berge Garizim nach dem Volksmunde 365 Quellen ausgehen. Derlei Brunnen zeigen die frühesten Kulturstätten an. Der Ziehbrunnen in so vielen Kirchen, wie im Dome zu Regensburg neben der alten Stephanskirche, erlauben oft eine bestimmte religiöse Voraussetzung, wo früher heilige Bäume gestanden.

Wir Deutsche haben, angefeindet von aussen und innerlich zerfallen, auf unser ureigenes Volkswesen nur zu sehr vergessen; doch möge man aus dem Gesagten von Ascis oder Askiburg sich einen Begriff machen. Es frägt sich allerdings, wo hier die Esche gewurzelt, und ob der heilige Hain sich bis Eschenheim erstreckte? Enthält der Stadtplan noch das ursprüngliche Gepräge, dass wir die älteste Gründung und vorkarolingische Anlage erkennen mögen? Mit andern Worten: Behaupten noch die ehrwürdigen Gottheiten unserer heidnischen Voreltern die alten Stätten, und unter welchem Deckmantel sind sie bis auf unsere Zeit herabgekommen? Das Pergament bietet ein Palimpsest mit Schriftzügen, schwarz, blau und roth übereinander; werden wir die ursprünglichen Grundzüge in dem Gassennetze noch entziffern? Die Fahr war bei der 1000 Fuss langen, 30 bis 40 breiten Felsenbank des Mühlwehr, und der rechtsmainischen entsprach die Fahrgasse in Sachsenhausen.

Vom Wachsthum mancher Kultus- und Kulturstätte gilt:

Ein Bächlein war's und wuchs zum Strom,
Ein Körnlein wurde eine Eiche.
Die Zelle baut sich aus zum Dom.

Frankfurt wird nicht leicht eine Ausnahme von der Regel machen. Bei Heddernheim (Heidersheim) auf dem Heidenfeld, wo ein römisches Neudorf, vicus novus, gestanden, wurden 1826 die Fundamente von zwei Mithrastempeln aufgedeckt, deren Basreliefe das Museum in Wiesbaden verwahrt. Da der römische Sonnengott gleichfalls mit vier Sonnenrossen den Himmelsberg hinauf und anderseits hinabfährt, konnte dies den Anlass zur Einführung Leonharts bieten, welcher Heilige, wie Hippolyt und Phaëton, gerne die Legende vom Hinabsturz des Wagens über den Berg nach sich zieht. Wie Leonhart im Viergespann vom Himmel kömmt, stellen die Inder den Sonnenherrn mit vier Rossen dar. (Philostr. Apollon. II, 22.) Es ist der Wagen Gottes, der im Donner durch den Himmel rollt. (Psalm LXVIII, 18, 34.) Der Heilige erscheint somit als ursprünglicher Sonnengott; aber, heisst es im Rigveda IV, 192: „Die Götter wurden abgedaukt wie alte Männer; du allein, o Indra (Regenspender), wurdest der Allherrscher.“ Dem entsprechend fiel Leonhart's Rundfahrt in die Hochzeit des Jahres oder um Johanni, so zu Siebenbrunn und Hohenbrunn bei München, wie namentlich zu Hegling, bis der Freisinger Erzbischof jüngst, 1881, sein Verbot einlegte. Auch soll man an seinem Feste kein Brod backen (Schöppner, Sagenbuch II, 53), was wahrscheinlich früher ihm zu Ehren geschah, oder weil sein Tag so heilig war, dass man an ihm sich jeder Arbeit enthielt. Eine höhere Ehre gibt es nicht als die Leonhartsfahrt mitzumachen, und die Bauernjugend wird damit ins Leben eingeführt.

So wenig als ein Leart oder Leonhartskirchlein durfte bei einer germanischen Niederlassung Nikolaus fehlen; auch er hat den Schimmelumritt. (Mein Sagenschatz 160.) An der Stelle der alten Hofkapelle erhob sich in Frankfurt 1142 neu St. Nikolaus, wie er seine Kirchen in München und Leipzig, Berlin und Hamburg hat und zwar die ältesten. Er ist auch in der morgenländischen Christenheit Wasserpatron, und der deutsche Seegott Nicker führt zugleich die drei Nornen als Kinder im Schapfen. Tacitus, Germ. 9 nennt das Schiff das Sinnbild der von auswärts gekommenen Religion. In Dänemark heisst der Nix der Seebischof; mehrfach zieht der Nickelmann jährlich sein Opfer in die Tiefe. Er tritt mit Infel und Stab auf; auch setzten die Kleinen ihm insgeheim Papierschifflein (in Franken einen Schuh) aus, die er über Nacht mit Schiffeln von Lebkuchen, Nüssen und sonstigen Gaben füllte. Erst die Christgeschenke haben den alten wohlthätigen Gott in den Hintergrund gedrängt, der die Guten belohnte, die Bösen bestrafte. Mit ihm kommt nämlich der Knecht Rupert angezogen, der mit Ketten rasselt und die Ungehorsamen in den Sack steckt. Ruodprecht, der Ruhmstrahlende, ist ein Beiname Wodans; aber die Glaubensprediger bemühten sich, ihn schon der Jugend verhasst zu machen. Sie schalten ihn bäuerisch Rüppel, mit einem Namen, der freilich in Frankfurt einen verdienten guten Klang hat.

In Steiermark erscheint als Poltergeist der Bartel, welcher nebenher als Schmutzbartel und Saubartel verächtlich gescholten wurde. (Grimm. D. Mythe 483.) Ist nicht auch der Held Sigfried, Seyfried, im Volksmund zu Säufritz ge-

worden? Und doch ist Bartel der alte Gott Bartold oder Berchtold, der Glänzende, wieder Wodan, der als Sturmgott (indisch Vaju), oder als wilder Jäger vom Hundegebell Wauwau, von der Garbenspende Haberwauwau hiess. In Hessen ist Wodan in Verruf und als Benennung auf den Hund gekommen. Was dem Einen recht, ist dem andern billig; denn mit gleichem Fug, vielmehr Unfug, haben die Gnostiker den Gott des alten Testamentes, den hebräischen Jehova, herabgewürdigt und für einen Satan erklärt, während die Juden den höchsten Namen nicht aussprechen wollten, sondern durch ein Beiwort, wie die Deutschen, ersetzten.

Ich gehe schon lange darauf aus, alte Götter zu entdecken: es ist aber unglaublich, wie tief oft die himmlischen Dynastien heruntergekommen sind. Sie verhüllen sich in unscheinbarem Gewande, verbergen aber die tiefsten Religionsideen. Strahlender habe ich aus dem Morgenlande den Gott Elias heimgebracht, eine Sonnengestalt wie Leart oder Sankt Leonhart mit dem Himmelswagen: nun gilt es den göttlichen Bartel zu legitimiren. Ernstlich dürfen wir bei Betrachtung des neuhergestellten Frankfurter Domes uns fragen: wie kommt Bartelmä in so überaus vielen Kirchen Deutschlands zu Ehren? Wer legte ihn nahe, und was geht uns dieser Apostel vor den anderen an, dass unsere Kirchen gerade ihn, und nicht ebenmässig den Simon oder Philippus oder Judas Thaddäus von jeher zum Patron genommen? Der Heilige trägt auf dem berühmten Wandbilde Michel Angelo's in der Sixtinischen Kapelle die ihm abgeschundene Haut über dem Arm — hat man ihn früher als passendes Sinnbild der deutschen Nation aufgefasst, die lange genug ihre Haut zu Markte getragen, und der die bösen Nachbarn rechts und links das Fell über die Ohren gezogen, bis wir uns endlich unserer Haut erwehrten? Wir rathen nicht lange: gewiss liegt hier wieder eine Namensumbildung vor. Das Volk spricht Bartel, der Lateinname hat blos kalendarischen Anklang. Berchtold ist selbst in die deutsche Heldensage eingegangen und als Berchtung von Meran mit der Umgebung von zwölf Söhnen, den Sonnenkindern oder Asen, zugleich Erzieher Wolfdietrichs. Er ist als Birchtilo zugleich der Stammvater des Geschlechts der Zähringer.

Die bayerische Staatsbibliothek zu München bewahrt in Cod. lat. 17620 ein Sammelwerk aus dem Kloster Seemannshausen im Rotthal vom Jahre 1430, dessen Originalhandschrift wohl aus der Lombardei stammte. Merkwürdig stimmt die Sage fol. 323 l. sq. zum Manuskript von Weihenstephan über Karl den Grossen und seine Mutter Bertha, die als verstossene Königstochter den späteren Reichsstifter auf der Reismühle am Würmfluss nächst dem Starnbergersee geboren haben soll. „Es war ein König in Griechenland, Namens Palästinus, der hörte auf einen Verleumder Dialus, als sei seine Tochter gottfeindlich und dem Reiche zum Schaden. Da liess der Vater sie zum Tode in die Einöde führen, die Diener aber begnügten sich, ihr die beiden Hände abzuhauen, und brachten diese zum Beweise der vollstreckten That zurück. Sie kommt zu einem Kohlenbrenner; dort trifft sie auf der Jagd der König von Syrien, dessen Sohn Philipp sich in die Wunderschöne verliebt und sie heiratet. Als der Gemahl König geworden und im Kriege gegen den Cäsar abwesend ist, bringt sie einen Sohn zur Freude des Reiches zur Welt, was dem Monarchen gemeldet werden soll. Dialus aber vertauscht den Brief gegen einen andern, worin stand, als sei ein Monstrum zur Welt gekommen. Nach der Heimkehr heisst Philipp die Mutter sammt dem Sohne tödten. Die Diener, wieder barmherzig, binden ihr das Knäblein an die Brust, und so wandert sie durch die Wüste, bis der Durst sie quält. Da sie keine Hände hat, kniet sie nieder, um aus der Quelle zu trinken, drückt aber dabei ihren Sprössling todt. Doch nun erbarmt sich der Himmel, ein Engel erweckt den Sohn und tauft ihn im Wasser sofort auf den Namen Bartolomäus."

Hier spielt ein reiner Mythus in die Geschichte herein. Wie die alten Meder den Cyrus mit derselben Jugendlegende ihrem Stamme einverleibten, und nach dem Schach Nameh Alexander von Geburt ein Perser gewesen sein soll, so haben die guten Bayern Karl den Grossen für sich in Anspruch genommen. Daneben kommt jedoch der einstige Gott in Vorschein und zu seinem Rechte. Es ist Wodan Barthold, der mit seinem Nimbus den Volkskönig verklärt und auch an seine Stelle in den Untersberg oder Kyffhäuser einführt; kirchlich heisst der vorige Bauerngott — Bartolomäus. Bartel ist zuvörderst Erntegott, wie die Schweizer Volksrede darthut. Dort sagen sie: geht jemand an einer Tenne vorbei, so erräth er leicht die Zahl der Arbeiter am Rythmus der Dreschflegel. Sind ihrer zwei, so lautet es: Barthol, Barthol! bei dreien: Bartholo, Bartholo! bei vieren: Bartholomä! bei fünfen vollends Bartholomäus! — Er ist der Schutzpatron der Drescher. Gerade so hat sich der deutsche Gottesname durch Taufe und Kalender erweitert und verändert. Im Aargau backt man um Dreikönig Bechteles Hirzli, d. i. Berchtolds Hirsch-

lein, ehedem geweihte Brode, wie Hirschhörner geformt, dazu Bretzeln mit drei Stängeln als nachbildliche Sonnenrädchen der Weihnachtgöttin Brecht oder Bercht.

Der Bartl-Mann
Hängt dem Hopfen Trollen an.

Er hat aber noch mehr vom Weingott, als vom Gambrinus; daher das Sprichwort: „Der weiss, wo der Bartel den Most holt.“ In Schleswig-Holstein reitet Bartlmä auf einem Schimmel durchs Land. So treibt (Wodan) der Schimmelreiter als Burgherr an der Spitze der wilden Jagd in der Bartolomäusnacht sein Unwesen auf dem Bullenberge im Stargarder-Kreise. (Tettau, Volkssagen in Ostpreussen S. 244.) Über der Alle, einem Zufluss der Pregel, erhebt sich bei der Burgruine Bartenstein ein kolossaler Granitblock in Menschenform, genannt der Bartel; der Ort daneben heisst Bartelsdorf. Er soll ein versteinerter Ritter sein, dessen Schloss durch einen Fluch in die Tiefe sank. Noch liegen im Burghügel grosse Schätze, und ein Gang führt unter dem Flusse durch. Ein anderer menschenähnlicher Stein, früher in der Johanniskirche der Stadt, nun im Rektorsgarten, gilt für eine auf Verwünschung der Mutter versteinerte Tochter, also der Bercht. (Bechstein, Deutsche Sagen 223.)

Die Bartolomäuskirche in Pilsen liefert den sprechenden Beweis, dass die Deutschen vormals in Böhmen die Herren gewesen. Griechische Werkmeister bauen sodann die berühmte Bartolomäuskapelle in Paderborn. (Rahn, Centralbl. 130.) Das scheint weit hergeholt; wir aber sagen nun erst: in diesen altdeutschen Heiligthümern findet zeitweise nächtlicher Gottesdienst statt, indem die früheren Inhaber noch immer ihr Recht behaupten. Dieser geht vor sich im Dome zu Salzburg, der Kaiser kömmt mit seiner Tochter aus dem Untersberg selber zum Hochamte dahin. Ebenso erscheinen die Unterirdischen gegenüber in Feldkirch, in Greding bei Hallein, zu St. Zeno bei Reichenhall, in der Katharinenkirche auf dem Gottesacker zu Traunstein, und in St. Salvator zu Herrenchiemsee. Zu Maria Eck und St. Salvator in Prien kommen sie durch eine Oeffnung hinter dem Altare hervor, um in hellichter Nacht bei Orgelklang Mette zu halten. Der geheimnissvolle Vorgang spielt bedeutsam genug auch in der altehrwürdigen Stiftskirche zu Berchtoldsgaden und zu St. Bartelmä am Königssee, wohin die Bergmännlein in Mönchskapuzen durch Erdklüfte unter Seen und Flüssen zur nächtlichen Feier kommen. Das Bisthum Augsburg zählt allein 84 Nikolauskirchen, darunter 30 Pfarreien. Leonhart besitzt für sich in den Kapiteln Weissenhorn 16, in Ichenhausen 11; ebenso ist Bartelmä in 11 Kirchen Patron. Lassen Sie mich die Legenden unterschiedlicher Bartolomäuskirchen, namentlich in Altbayern vergleichen, wo er als Heiliger von Rang sich behauptet, so zu Steffling in der Burgkapelle, von wo die Burggrafen von Regensburg ausgingen. Sicher kommen wir hinter das Geheimniss, wer der Gottesmann Bartolomäus ist, der, nach dem Glauben der Norddeutschen den Schimmel reitet. In Altbayern war bis auf Menschengedenken der Fastnachtschimmel ungemein volksthümlich, wobei ein Bursche seltsam aufgeputzt als Frühlingsherold den Bartel machte und rief:

Grüss Bauern und Gäst gar hoch geboren,
In unserm Land wächst Wein und Korn,
Wein und Korn und rothes Gold
Hätt halt Bartel toll (?) gewollt.

In Oesterreich reitet der Strohbartel um. Der aus alter Zeit überkommene Glückwunsch war den Jüngeren, die ihn ausbrachten, nicht mehr ganz verständlich. In Lauingen hiess der Reiter Albertel (der Name ging missverstanden in Albertus Magnus auf); das Wunschpferd oder Zauberross, das über Mauern und Flüsse setzt, ist riesengross, nämlich fünfzehn Fuss lang hoch am Stadtthurme angemalt. Allerdings gilt der Titel „Ross Gottes“ für eine Beleidigung; man sagt aber auch: „wer weiss, wem Gott Vater seinen Schimmel schenkt.“ Bartolomäus hat das nicht vorausgesehen, aber Gott Vater, der seinen Lieblingen nach Wunsch aufs Ross hilft, ist eben Wodan.

Bei Eschenloh (sic!) im Murnauer Moose liegt eine alte verfallene Bartlmäkapelle, welche das Volk darum doch nicht aufgibt, dazu kommt die Bartlmä-Mühle beim nahen Olstadt. Darin sei einmal ein Schimmel verhungert, geht die Nachrede. Dasselbe wird von Dutzend andern Kirchlein erzählt,*) muss also eine allgemeine Bedeutung haben, aber die Nachbarn lassen sich das nicht gerne nachsagen. Die Neckerei stammt aus der Heidenzeit und von der hartnäckigen Anhänglichkeit an die altdeutsche Religion, wobei man mitten im Walde, laut Tacitus, weisse Rosse im heiligen Bezirk laufen liess, auf deren Wiehern und Schnauben man achtete, die aber Niemand besteigen durfte. In der reizend gelegenen Schnappenkapelle bei Marquartstein soll dagegen ein Hirsch sich ver-

*) Vgl. meinen Altbayerischen Sagenschatz. „Die Schimmelkapellen“ S. 78, 148 f., 496, 504, 696.

irrt, die Thüre hinter sich zugedrückt haben und so vor dem Altare todt umgefallen sein. In Eichel am Main fängt sich ein Wolf in der Kirche: es ist das gottgeweihte Thier. Der Bartelwulfenberg bei Pressnitz führt auf dieselbe Spur. Ebenso führt St. Sympert den Wolf.

Hochpoetisch und für unseren Gegenstand lehrreich ist besonders die Sage vom Bartholomäsee, dem schönsten der bayerischen Alpen, ja von ganz Deutschland. Berchtold, ein Jäger, hat ihn zuerst entdeckt, indem er mit seinen Hunden auf Edelwild auszog und sich in die Wälder schlug. Plötzlich stand er vor der tiefblauen Spiegelfläche mit dem Hintergrunde majestätischer Berge. Ein Silberschwan zog auf ihr dahin, der sich mit einmal in eine schöne Jungfrau verwandelte, und nach ansprechendem Grusse den Jüngling zu den Goldschätzen des Gebirges geleitet. Darauf nimmt sie die vorige Gestalt an: es ist die Schwanjungfrau oder Walkyre. Als er sein Glück erobert und seine Braut (Berchta?) heimgeführt hat, aber das Gold zu Ende ging, erscheint ihm die Seejungfrau wieder und führt ihn zu den Salzlagern. Daher schreibt sich Berchtoldsgaden mit dem Schloss St. Bartelmä. Woaden heisst selber der Bergkönig und Herr aller Schätze des Gebirges. Im Hintergrunde des unvergleichlichen Sees erhebt sich, nur zu Schiff erreichbar, auf einer Halbinsel die Bartlmäkirche. Hier läuft einer der zwölf unterirdischen Gänge aus dem Untersberge aus, wo Wodan, oder sein Nachfolger im Volksglauben Karl der Grosse, sei es Friedrich Barbarossa am Steintische schläft, um erst wenn der Bart ihm siebenmal herumgewachsen, nach dem Ablauf dieser Weltzeit von sieben Jahrtausenden zur Wiedererneuerung der alten Herrlichkeit seines Volkes hervorzutreten. Die Untersberger-Männlein halten dort zu bestimmten Zeiten ihr nächtliches Geisteramt: es ist also ein Wodanskirchlein, und Bartold oder Bartel nach dem Volksmunde hat ihm und dem See den Namen verliehen. Im Salzburgischen, im Zillerthal und Pinsgau, sowie in Kärnthen, ist in den zwölf Rauchnächten von Weihnacht bis Grossneujahr oder Dreikönig noch das Berchtellaufen im Schwunge, als gelte es Wodans wilde Jagd (das Gjoad) vorzustellen. Den Fremden zulieb ziehen diese Berchteler im Zillerthale, wie Wilde, mit Federbüschen und flatternden Bändern am Kopf in reich gestickten Gewändern auch unter der Zeit auf; früher trugen sie Hörner am Kopfe und lärmten mit Kuhschellen. Die Zwölfte sind für die Witterung der folgenden Jahresmonate vorbedeutsam. Die Gjoadwand enthält nichts bloss das Frauenloch, sondern auch den Jaik, eine intermittirende Quelle, welche einst ganz Berchtoldsgaden überschwemmen wird. In den Frauenlöchern am Fusse des Hirschbichel bei Hintersee wohnten aber in alten Zeiten drei wilde Frauen — der schwarze Bach fliesst daran vorüber.

Beim Ritterschlosse von Höhenrain steht an einem wundervollen Aussichtspunkte eine gothische Bartlmäkirche, dazu gehört als Stiftungsgut das Bartlmäholz; ihr Reichthum schreibt sich von der früher bedeutenden Wallfahrt. Hiebei sind zwei gegrabene Bartelbrunnen, in deren heilsames Wasser das Volk so sein Vertrauen setzte, dass man es auf Wagen fortführte. Die Blechtafel an der Kirchthüre spricht von dem ehemals heiligen Brunnen; ein Graf, welcher seinem Knechte drei Thaler gab, um drei Fässer zu füllen, fand eines leer, weil der Diener ein Geldstück unterschlagen hatte. Nach anderen hat das Wasser seine Kraft verloren, weil man es verkaufte. Hier hat einst offenbar ein Heidenpriester oder Weihmann gewaltet. Gegenüber liegt das nicht minder vermögliche Weihenlinden, wo die Leonhartsfahrt besteht, und seltsam! beim Brunnengraben ein ächter Silberling, und ein goldener Ring herging, welchen man von den Pilgern an den Finger stecken lässt. Um Weiss- und Rottach am Tegernsee, wo das Rockendiendl als Seegeist spukt, ist der Hofname „zum Bartl" ausgiebig hergebracht, auch am grossen Wirthshaus zu Egern haftet er.

Der Bartolomäusdom zu Frankfurt führt uns zu solchen Vergleichen. Wandern wir aber von Askiburg am Maine hinauf zum Askiburgischen Gebirge oder Fichtelberge, so kömmt der Gottesmann Bartel erst recht ans Licht. Es ist da, wo die Sagen vom Arber, Ossa und Ochsenkopf, den drei heiligen Bergen, eine mitteldeutsche Walhalla mit dem goldenen Saale weisen. Im Ochsenkopf sitzt Kaiser Karl, und am Johannistag öffnet sich die Geisterkapelle mit unendlichen Schätzen vor dem Glückskind, das die Schlüsselblume besitzt. Der Arber gipfelt in einer Doppelkuppe von Granit mit dem grössten Horizont, den ein deutscher Berg bietet; man sieht bis zum Hradsch in der goldenen Stadt Prag, und erblickt den Schwarzwald, wie die Alpen. Am südöstlichen Fuss der Hauptspitze liegt der grosse Arbersee, der manches Opfer verschlungen hat; zwischen dem grossen und kleineren Gipfel blitzt aus einer Mulde der kleine Arbersee. Aventin erzählt, dass zu seiner Zeit die Deutschen und Slaven jährlich zum Ringen zusammen kamen; der unterliegende

Theil wurde von der (wohl 200 Meter) jäh abfallenden Spitze gleich in den Arbersee gestürzt, und war dann bestimmt todt. Der geheimnissvolle Opfersee gilt für unergründlich. Goldfische schwimmen im Grunde, wovon einer mehr werth ist als ein ganzes Königreich. Mit einem hineingeworfenen Steine erweckt man, wie beim Pilatus- und Mummelsee, den Sturm. Der weisse Regen fliesst aus ihm. Diess ist ein uralter Wallfahrtsberg, wozu das Volk selbst aus Böhmen herbeikömmt, wohl seitdem dort Deutsche eingesessen sind. Nun höre man!

Den Arber krönt eine Bartelmäkapelle, und der Bartolomäuskopf wird jährlich auf Kirchweih den 24. August umgetragen. Man bringt auch hölzerne Köpfe hinauf und stellt sie mit Haber oder Gerste gefüllt auf den Altar oder die Bank. Der Schimmelreiter und wilde Jäger erscheint kopflos (Grimm, D. M. 887, 901) und der Jäger Eisenbein auf dem Schweissfuchs hält seinen Kopf unter dem Arm, wie noch mancher Schimmelreiter (Pröhle, Harzsagen Nr. 246). Junker Jaikele heisst der Ritter mit dem Schimmel im Obernwald bei Wurmlingen, der zwölf Hunde vor sich herschickt. Er jagt Abends nach Gebetläuten und trägt seinen Kopf auf einem Teller (Meier, Sagen aus Oberschwaben 99 f. 265). Immer geisterhafter nimmt sich der Burgherr und Ritter aus, von Kirchenheiligkeit keine Spur. Jaiken heisst noch in der Schweiz Jagen, und doch soll Jackel von Jakobus kommen? Der Apostel Bartolomäus wurde nicht enthauptet; es verbirgt sich also darin, wie im hl. Dionysius in Paris, der sein Haupt selber trägt, ein unvordenklicher Kult*), der bis in die barbarische Vorzeit hinaufreicht. Dasselbe thun die drei Angelsachsen in der Wendelinskapelle zu Sarmensdorf in der Schweiz, auch St. Markus zu Smolensk nimmt seinen Kopf unter den Arm.

Bartel Thorwaldsen mag uns sagen, ob auch die Skandinavier unsern Bartel kennen, deren Odinsheiligthum zu Upsala König Jage 1075 zerstörte, worauf der Dom an der Stelle erbaut ward. Adam von Bremen, der diesen Untergang der alten Religion nur kurz überlebte, beschreibt dasselbe: „Nahe dem Tempel steht ein grossmächtiger Baum, der seine Zweige weit ausstreckt und im Sommer und Winter grünt; Niemand weiss von welcher Gattung. Dabei ist eine Quelle, wo die heidnischen Opfer dargebracht werden. Den Tempel umgibt eine goldene Kette“ — wie unsere Leonhartskirchen häufig die eiserne. Es war übrigens der im Norden seltene Eibenbaum. Dazu kommen die drei Göttergrabhügel. In Schweden trifft man christliche Kirchen nicht nur an alten Opferplätzen, sondern häufig in Steinkreisen erbaut, so zu Lundby, Odinsharg oder Odensala, Thorsharg oder Thorshälla, und vor allen in Upsala. Die Kirche zu Schröck in Oestreich steht innerhalb eines doppelten Ringes, und die von Wultendorf (nach Wuotan oder Wolt benannt) auf einem Stufenhügel. (Much, German. Wohnsitze 100 f.)

Beryth, die Tochter des Adonis, der gleich Odin vom Schweinszahn auf den Tod verwundet wird, führt von der Fichte (hebr. Beruth) den Namen. Semitisch gefasst wäre Bertel der Fichtengott, welcher Baum im Dienste des phrygischen Attes eine hervorragende Rolle spielt. Beryth aber erinnert an Bertha.

Die Legende lässt den Sarg des Bartolomäus bis aus Indien herüberschwimmen und an den Liparischen Inseln landen — wie das Haupt des Osiris nach Byblos, des Orpheus nach Lebbos schwamm, und in einer Felsenspalte gleich Mimir oder Mümling orakelte. Zu Methymnä war das Haupt des Dionysos Phalen angetrieben, man weihte den Erzabguss vom Oelbaumantlitz nach Delphi (Pausan. X. 19, 1). Die Szabier in Harran verehrten ein Orakelhaupt, und den Indern weissagt das abgeschlagene Haupt des Dadhyanc, das in einer Bergschlucht ruht. Wie uralt sich das Alles ausnimmt! es sind noch kosmogonische Vorstellungen. Bei der weltgiltigen Gemeinsamkeit der Kultusmotive darf es uns nicht wundern, wenn die heiligen Haine der alten Deutschen nur das Gegenbild zu den schon in der Richterzeit VI, 26 erwähnten, von den Propheten ungern gesehenen Aschera bieten; ja es muthet uns ganz heimisch an, wenn Michas V, 9 eifert: „Ich will deine Rosse von dir thun und deine Wagen zerbrechen; ich will die Zauberer und Zeichendeuter wegnehmen, deine Bilder und Götzen zerstören und deine Haine ausrotten.“

Der ogygische Baum bei Hebron genoss so hohe Verehrung, dass alles Volk zuströmte und desshalb ein Jahrmarkt stattfand. Am Tempelberg zu Jerusalem war die älteste Ostermesse, wobei Buden und Bänke aufgeschlagen wurden und die Wechsler zu thun hatten. Auch da machten die Priester aus Anlass des Paschafestes gute Geschäfte, ja einzelne Rabbinen be-

*) Näheres über diese Schädelverehrung in meinem Jerusalem und das hl. Land. II. Aufl. Bd. I. 265 f. Den Trunk aus der Hirnschaale besprach ich im Sitzungsbericht der Münchner anthropolog. Gesellschaft 11. März 1875.

nützten hiezu selbst ihre Synagogen. Dasselbe gilt von den altdeutschen Wallfahrtsstätten Wodan Bartolds; er griff einst nach allen Seiten in Glauben und Leben ein. sein Fest zog also die Herbstmesse nach sich.

In Oberstimm, eine Stunde von Ingolstadt, aber zu dem 7 Stunden entfernten Neuburg gehörig, besteht seit undenklicher Zeit der Bartlmarkt, wo eine Unmasse Leute von nah und fern bis aus Norddeutschland zusammenströmt und einer dem andern ungestraft einen Schabernack anthut. Sonntags ist Kramgeschäft, Montags Fohlenmarkt ausser dem Dorfe. Wer vierzig Jahre nach einander oder neunmal an Einem Tage auf den Bartlmarkt kommt, wird gescheit — auch ohne den Nürnberger Trichter. Bartlmä ist Kirchpatron; dieser Bartl soll dem hl. Lorenz den Kessel geheizt oder den Rost unterlegt haben; da rief dieser: „Schür' Bartel schür', in vierzehn Tag ists an dir!“ So hält sich der Spruch im Umkreis von Ingolstadt, Geisenfeld, Pfaffenhofen, Neuburg und Eichstädt. Aehnlich geht es zu am Gilermoosmarkt zu Abensberg, der acht Tage nach Bartlmä fällt, und heuer sogar das Schauspiel des Ochsenbratens bot, wie es sonst am Römerberge zu Frankfurt vor sich ging. Wahrscheinlich hat die Festfeier acht Tage gedauert, und daran schloss sich Handel und Wandel. Auf ein Haar damit ähnlich ist der grösste Pferdemarkt in Deutschland, zu Keferloh, wohin schon die in der Lechfeldschlacht 955 erbeuteten Ungarrosse zum Verkaufe kamen. Dabei trägt jeder Theilnehmer einen grossen Buschen oder Strauss am Hut, und es gilt auf Keferloherisch „einen Rüepel zu machen“. Zu Landshut an der Isar erinnert die Martinskirche an den Schimmelgott; ausserdem reitet am grossen Jahrmarkt zu Bartelmä Nachts ein Reiter durch die Stadt, dass die Funken auffliegen. Ebenso behält der Vorort im Isarwinkel, meine Heimat Tölz, den Bartlmämarkt nebst der glänzenden Leonhartsfahrt. Selbst der letzte deutsche Volksrest, die Gotscheer in der Krain, haben noch ihre Bartlmä-Pfarrkirche mit dem, altem Herkommen entsprechenden, Bartlmämarkte.

Der Bartl heisst ein Berg und Waldort bei Fritzlar. Desgleichen erhebt sich ein Bernert wieder in Hessen (Arnold, Ansiedl. 291), was auf Bernhart oder Hackelberent, d. i. Wodan den Mantelträger deutet. Es gibt noch genug andere Bartel- oder Bartenstein, einen Bartelberg (bei Viechtach im bayerischen Wald) und Bartlmäberg (südlich bei Bludenz), ein Bartlmä bei Braunau und Bartelsdorf bei Schwabach (gleich Bercholdsdorf bei Wien), die sämmtlich nicht dem Apostel, sondern indirekt dem altdeutschen Gott ihren Namen danken. In Bartlmä-, Peters- und Veits-Aurach stehen sogar die drei verwandelten Gestalten des Wodan, Donar und Freyr neben einander. Und so geht es fort bis Bartolomeo tedesco in Südtyrol, soweit deutsches Volksthum reicht; ja die Langobarden hinterliessen noch den Italienern ihren Bartolo. Die Bartolomäuskirchen zählen zu den ältesten, so in Kraiburg, Breitenau bei Dachau, wie in Epfach, dem röm. Abodiacum.

Nach dieser vorläufigen Ausführung kann der Satz nicht mehr auffallen, dass unser Ausgangspunkt, der Dom in Frankfurt die Stelle eines Berchtold- oder Wodan-Heiligthums einnehme, heisst doch ein naher Wald noch die Bracht, und Berchta mit oder ohne Weissfrauenkirche passt vorzüglich, zu dem Jungbrunnen, woraus man die Kinder holt. Das Stift hatte allein das Recht der Beerdigung und es verschlägt nichts, wenn der Gräberhof der Bartolomäkirche mit der Michaelskapelle darauf erst 1300 urkundlich vorkommt, und zwar gelegentlich einer neuen Einweihung, die wohl wegen Verletzung des Asylrechtes wiederholt vorgenommen werden musste: er hatte sechs Eingänge. Hof ist die Bezeichnung des heidnischen Tempels, der auch eine Zufluchtsstätte bot, oder geweiht und gefreit war. Freithof, wie der Altbayer für Friedhof sagt, wo man die Todten begräbt, deutet nicht selten auf eine alte Kultusstätte. Vielleicht war da in früher Zeit innerhalb der Schranken eine Schranne oder Dingstätte. Der Freistuhl der westphälischen Vehme stund unter der Linde auf rother Erde, aber es gab gar manche Gerichts- und Richtstätte im Freienhagen. Auf dem Kirchhof, mitunter in den Kreuzgängen wurden die Waaren feil gehalten. Der Markt hing mit der ursprünglichen Wallfahrt zusammen, und das Standgeld trug der Kirche etwas ein, darum ist es nicht die Geistlichkeit, sondern der Rath von Frankfurt, welcher 1352 das Verbot erlässt, an einer „geweihten Stätte“ feilen Kauf zu halten“. Zur Ablösung des hergebrachten Rechtes entrichtete die weltliche Behörde von da an eine geraume Zeit 20, später 30 Schillinge, schliesslich eine Mark an den Kustos des Bartolomäus-Stiftes, „um dass man keinen feilen Kauf auf dem Pfarrkirchhofe und im Kreuzgange haben solle“ (Kriegk 136 f., 141). Demungeachtet hielt man noch zu Ende des 15. Jahrhunderts feil, ja das Stift verpachtete selbst die ständigen Kramläden, wie derlei Stände häufig genug an der Aussenmauer kleben, z. B. in München bei Heiliggeist. Die

Frankfurtermesse nahm also mit dem altdeutschen Bartlmarkt ihren Anfang, die Stadt eroberte von winzigen Anfängen den Hauptmarktverkehr in Europa, ja war von König Franz von Frankreich 1519 für die besuchteste Handelsstadt der Welt erklärt.

Wer kann uns sagen, wo die vorausgesetzte heilige Esche oder der Stadtbaum stand? von andern wissen wir genug, wer sie zerstörte. Schon Constantin, der erste christliche Kaiser, eröffnete den Kampf gegen die unschuldige Naturreligion, und liess durch den Bischof Eusebius von Cäsarea, den Kirchengeschichtschreiber, die Patriarcheneiche bei Hebron, wo die drei Elohim erschienen, niederschlagen, den Opferstein entfernen, und daselbst eine Basilika der Dreieinigkeit erbauen. Doch spielt der dürre Baum noch in der Reisebeschreibung Schiltberger's eine Rolle. Wer so heilige Barbarei an der Terebinthe am Jakobsbrunnen zu Sichem verübte, ist nicht beurkundet, vielleicht schon Helena, welche daselbst die erste Kirche in Kreuzform erbaute, oder spätestens Justinian. Der Kirchenlehrer Gregorius erzählt in seinen Dialogen, wie eine Anzahl Longobarden 579 unter Gesang und Tanz den Dämonen (!) den Kopf einer Ziege geopfert hätten — so in Terracina. — Warum den Teufeln? es war das Frühlingsfest, wo auch die Juden ihr Ziegenböcklein darbrachten. Das „Bockheiligen" wurde den Bauern in Altpreussen erst 1677 durch Landesverordnung verboten, und das österliche Bockopfer, wovon der Pfarrer das Pfaffenschnitzel, die Leber, erhielt, hat bei uns bis vor wenig Jahren noch in der Jachenau bestanden. Wenn die Longobarden sich vor dem Bilde einer Schlange beugten, thaten sie nicht anders als die Israeliten in der Wüste vor dem ehernen Serpent oder Seraphbild. König Josias zertrümmerte diesen Fetisch (II. Kön. XVIII, 4). Jeder alte Gott wird ja später zum Götzen, oder doch zum blossen Propheten und Heiligen. Benevent bewahrt noch die zweiköpfige Bronzeschlange aus der Longobardenzeit, wovon Stephano Borgia (Gesch. v. Benev. II. Rom 1764) eine Abbildung gibt. Sie hingen am Baumstamme ein Vlies auf, ritten zusammt in die Wette herum — wie beim Leonhartsritte, warfen im Laufe mit Wurfspiessen rückwärts nach dem Felle, und erhielten jeder einen kleinen Theil davon (vom Bocke) zu verzehren. Der Ort hiess noch lange Wodan (votum steht im Leben des hl. Barbatus). Sie dachten dabei nur an Krieg und Waffen und dass der Brauch der Vorfahren der Beste sei. Aber Barbatus ging hinaus zum verfluchten Wodan und hieb den Zauberbaum, nachdem die Longobarden so lange daran ihren Götzendienst getrieben, eigenhändig von der Wurzel an mit dem Beile um, und streute auch Erde darüber, dass keine Spur mehr davon zu finden ist. — Das nennen wir kirchlichen Radikalismus. Der Nussbaum von Benevent ist übrigens auch als Ziel der Hexenausfahrt im Bayeroberlande bekannt.

Unter König Arioald, Theodolinders Sohn, meldet Jonas von Bobbio im Leben des Abtes Attala, kam der Mönch Moroveus am Flusse Ira in ein Waldheiligthum und zündete ein Feuer an, deshalb erlitt er Misshandlung — es war wohl ein Wodanshain. König Liutprand, unter welchem der römische Katholizismus siegte, erliess 724 ein Mandat: Wer an einem heiligen Baume (sanctivum) oder an Quellen bete und Götzendienst oder Beschwörung treibe, solle die Hälfte Wehrgelds erlegen. Papst Paschalis II. (1099—1118) liess den von Dämonen bewohnten Nussbaum am Grabe des antichristlichen Nero umhauen.

Winfried Bonifatius, der dem deutschen Volksstamm die Axt an die Wurzel gelegt, hat 724 auch die hessische Donnereiche zu Geismar gefällt und dafür aus dem Holze eine Peterskapelle errichtet. Unter Kaiser Michael 842—867 ergrimmte der Mönch Constantin in der Krimm über eine hohe, mit einem Kirschbaum verwachsene Eiche, welche die gothischen Einwohner von Phula als Sinnbild der Stärke und Fruchtbarkeit unter der Benennung Alexandros (Männerschutz) mit Opfern oder Votivbildern ehrten, und liess sie umhauen und verbrennen. Aber noch 1760 meldet der Jesuit Mandorf: an der Küste des schwarzen Meers wohne ein Volk, dessen Sprache der deutschen verwandt sei; der ganze Gottesdienst bestehe in der Verehrung eines alten Baumes - fürwahr eine rührende altväterliche Frömmigkeit! Auch die alten Preussen hielten auf ihre heiligen Bäume: der immergrünen Eiche zu Romowe hing man Amulette, figürliche Menschen und Thiere an: die Bilder der drei altpreussischen Götter standen darunter. Heinrich von Schmiedekopf hieb diesen ehrwürdigen Stamm um; als aber Peter Nugel an der Stelle ein Kloster bauen wollte, trieb der Teufel noch so argen Spuk, dass er einen Teufelsbanner aus Deutschland verschreiben musste, der ihn durch Vergraben eines Kruzifixes und Ringes vertrieb. Des Umschlagens heiliger Bäume ist bis heute kein Ende. Musste doch selbst der Birnbaum auf dem Walserfelde zum Falle kommen, an welchem Kaiser Karl vom Untersberg seinen Schild aufhängen

und sein Ross anbinden sollte, wenn die letzte Schlacht der Nation wieder zum Siege verholfen. Er stand als Bild des Fortbestandes und der Selbständigkeit des Bayerstammes, bis er von frevelhafter Hand durchsägt am Napoleonstage 1872 vom Sturme zu Boden geworfen ward. Als der bayerische Aufhebungskommissär beim Klostersturme 1803 auch die Bonifatiuslinde auf der Insel im Staffelsee zu Holz aufarbeiten lassen wollte, hatte ein Jägersmann sich dahinter postirt und drohte jeden niederzuschiessen, der die Axt an die Wurzel lege. So blüht dieselbe noch fort; und wie kommen wir bei diesem Vorgange mit dem „Apostel der Deutschen“ in Verlegenheit, der keine Schonung übte und nicht ahnte, dass man einst heilige Bäume nach ihm benennen und unter seinen Schutz stellen würde!

Um den Tempel zu Upsala hingen einst 72 Opfer, wie ein Augenzeuge dem Adam von Bremen N. 127 meldet. Wenn Bonifaz den Deutschen Menschenopfer zum Vorwurfe macht, sah er wohl Verbrecher dem Odin Hangagod zur Sühne an Bäume geknüpft. Die Namen Sonntag, Montag, Erchtag, Donnerstag, Freitag sprechen aus, dass die alten Deutschen Sonne und Mond, den Kriegs- und Donnergott wie unsere liebe Frau — Freya verehrten. Soweit der deutsche Gottesdienst reichte, haben auch Donnereichen von Religionswegen bestanden.

Wir kennen noch eine Anzahl heiliger Haine im heutigen Deutschland, zum Theil aus der Druidenzeit. (Nork, Mythol. Relig. I, 230.) Hoch berühmt war der Wunderbaum bei Süderheidstedte, der auch im Winter grünte und seine Zweige kreuzweis in einander verschränkt hatte, wie man die Götterbäume zog: bei seinem Verdorren sollte die Freiheit der Dietmarsen untergehen. Der Auftrag des Papstes Gregor des Grossen an Bischof Mellitus, bei Bekehrung der Angelsachsen die Kirchen überall da zu gründen, wo die Heiden ihre Heiligthümer hätten, auch die Kirchweihen auf die früheren Festzeiten zu verlegen, lässt uns noch mit Bestimmtheit die früheren heiligen Stätten erkennen, und damit war auch Duldung der altväterlichen Sitten der Deutschen vorgeschrieben. In Altbayern wenigstens gibt es kein Kloster und keine Pfarrei, wo nicht an dieser oder jener Kirche die Sage haftet, als man zum Baue des ersten Gotteshauses den (geweihten) Baum umhieb, sei Blut herausgeflossen und der Hauer habe sich mit der Hacke im Beine verwundet. Tauben kamen geflogen und trugen die blutigen Scheiten an die vorbestimmte Stätte, und Kühe zogen aus eigenem Antrieb den Leichnam des Stifters dahin. Schon die Namen Altaich, Baumburg, Lindkirchen, Maria Birnbaum und M. Buchen (wo die hl. Jungfrau an die Stelle der heidnischen Norne getreten), auch Weihenlinden sprechen dies aus. Wer kennt nicht den Erklawald oder Eresloh und die Eresburg, wo Karl der Grosse 772 die Irminsul stürzte? Bezüglich des Erchloh bei Regensburg schreibt Arnold von St. Emeram im XI. Jahrhundert: „Die Bauern betrachten das Fällen von Bäumen in vormals heiligen Opferhainen für ein Vergehen.“ Weih St. Peter steht am Siegesbühel, wo der Gründer des ersten deutschen Reiches die Heiden mit dem Schwerte des Herrn schlug. Es war kein Schlachtensieg, wie über die Sachsen, sondern ein Triumph über die deutsche Religion, und die St. Peterssäule vertritt nun die Gottessäule im einstigen Erchwald. Einen alten Weidenstamm, der 1115 noch die Sachsen in der Schlacht bei Welfisholz zum Kampf begeistert hatte, entzog man der abgöttischen Verehrung, indem man eine Kapelle darüber baute. (Zöpfl, Rechtsalterth. III, 154.)

Die alten Deutschen waren kein gottloses Volk, und dass sie mit ganzer Seele an ihren himmlischen Mächten hingen, machte den Grund ihrer Sittlichkeit, ihre heroische Tugendhaftigkeit aus. Kein Volk lässt von seiner Gottheit und den heiligen Gestalten ab, in deren Verehrung es gross geworden, sonst müsste es sich selbst aufgeben. Religion und Nation ist vom Standpunkte des Alterthums und noch der Morgenländer gleichbedeutend — namentlich bei den Kindern Israel. Julius Braun liess lieber alle Völker als Kinder ihres Gottes benennen, und Mannert sah in den Budinen — Deutsche als Wodansdiener, in ihrem Berge Budinus demnach einen vorzeitigen Odinsberg. Die Deutschen wären kein eigenes Stammvolk, wenn sie nicht ihre eigene Gotteswelt und Heldensage besässen, die freilich mit dem ursprünglichen Bewusstsein der Menschheit innig zusammenhängen. Die römischen Glaubensboten erkannten, dass die Germanen von ihrer Religion nicht abweichen, nicht Theologie dafür eintauschen wollten, und gingen nun den stillen Vergleich ein, dass deren altväterliche Gottheiten mit unmerklicher Namensänderung als christliche Heilige fortherrschen sollten, namentlich Bartl als Bartelmä. Laurin, der König des Rosengartens, lebte als Legendenheiliger mit all den früheren Wundersagen unter dem Namen Laurentius fort. Hiessen die Asengötter nach Jornandes c. 13 Anses und die Handelsgenossenschaft darnach Hansa, so musste Hans in Lateinform zum Johannes wer-

den. Noch leichter war Michel, der „grosse“ Donnergott, vom Erzengel Michael abgelöst. Iring wurde zum hl. Jörg oder Georg, Gridh ward als Margaretha adoptirt, Nana verstand sich als biblische Anna, und so wurde die Sakristei mit der Aneignung der alten Götter als christlicher Heiliger fertig.

In Wodans altem Hagen oder hl. Haine, wo er in der Eiche, wie Zeus zu Dodona, unsichtbar thronte, baute man Barthold zu Ehren Kapellen, welche in der christlichen Zeit unter stillschweigender Verständigung mit den Altgläubigen in Bartolomäkirchen umgetauft wurden, nicht ohne den nachfolgenden Spott des neugetauften Volkes. Denn so heisst es noch heute von diesem oder jenem Markte oder Flecken: die Bürger oder Bauern hätten nicht gewusst, wann sie Kirchweih halten sollten, da sei ein Hammel durchgelaufen und aus seinem Blöcken Mä! hätten sie verstanden zu Bartl — mä! Begreiflich liess diese Namensänderung sich eher bei Tempeln, als bei Ortschaften durchführen. So liegt Bartlmä-Aurach gegenüber das bereits 756 beurkundete Berchtoldsdorf, und Berchtoldsgaden neben mehrfachen Bartelmä. Zu Gaden bei Waging gilt der Altarplatz in der achteckigen Kirche für den Opferplatz eines Heidentempels; auch in der Zusammensetzung Berchtoldsgaden, Menosgaden, Steingaden ist daran zu denken. Deutsch und heidnisch galt den römischen Glaubensboten für eines. Alle Städte wie Dörfer mit solchen Kirchen und Kapellen sind darum altdeutsch, und der damit verbundene Marktverkehr rührt noch aus der Heidenzeit. Mein Wissen um Frankfurt ist Stückwerk: ich liefere nur den Rahmen und Aufzug, andere mögen den Einschlag des historischen Gewebes verstärken. Aber Stück für Stück bringen wir noch die Mosaik zusammen, welche den Grundriss des ältesten Frankfurt erkennen lässt. Hypothesen sind Netze, nur der wird fangen, der auswirft. Ist doch Amerika selbst durch Hypothesen gefunden.

Nichts war leichter, als den Beweis zu führen, dass Bartel der oberste Gott der alten Deutschen war, obwohl bisher Niemand darauf verfiel: es ist eben einer seiner vielen Beinamen. Schwieriger fällt es, die Gleichung zwischen dem Askiburg oder Eschenburg des Ravennaten und unserem Frankfurt herzustellen: wir kommen wieder nur auf dem Wege der Vergleichung zur Ueberzeugung. Ganz natürlich musste jeder frühere Ort durch die Ansiedelung der Frankonen nach Ueberwindung der Thüringer 531 und in Folge der neuen Gründung unter Karl dem Grossen in den Hintergrund treten. In Aachen hat des Kaisers Ross die Heilquellen entdeckt, wie die Baldersbrunnen vom Hufe des göttlichen Reitthiers erweckt wurden. Des Weiteren sagen wir mit Göthe: Orient und Occident sind nicht mehr zu trennen. Menutscher setzt den todten Feridun auf den Thron, die Krone am Haupt, und wölbt die Königsgruft über ihn. So theilt Ferdusi (Schack 169) mit, was wir von Karls des Grossen Gruft erzählen. Alexander öffnete nach Curtius X, 1 Cyrus Mausoleum, in welchem an Schätzen von Gold und Silber 3000 Talent liegen sollten — wie Otto III. das Kaisergrab in Aachen. Dort steht die Pfalz dem Münster ebenso gegenüber, wie in Frankfurt der Römer dem Bartolomäusdome. In Tribur wurde noch Ludwig der Fromme von seinen Söhnen des Thrones entsetzt; aber der Rhein selbst hat sich abgewandt, und die Stadt an der Mainfurt ist an die Stelle getreten, wo die längste Zeit die Ueberfuhr nach dem späteren Fahrthor und der Fahrgasse bestand und dann der Brückenübergang folgte.

Worms, die Nibelungenstadt, heisst keltisch Borbetomagus nach einer der drei Nornen, die ja noch am Südportale des Domes stehen, und die matres oder Matronen, wovon Metz die Civitas Mediomatricorum genannt war, sind dieselben Schicksalsgöttinnen Strassburg ist Argentoratum, die silberne, Mainz die goldene Stadt geheissen, durchaus mit mythologischen Anklängen, wie ja auch Mannheim: und Frankfurt sollte an alten Erinnerungen leer ausgehen? In Bayern heissen die drei Jungfrauen aus der Gesellschaft der heiligen Ursula: Ainbeth, Barbeth, Wilbeth. In der Kreuzgruft zu Reichersdorf bei Kloster Weyarn, wo St. Peter und Kümmerniss eine eigene Kapelle haben, steht die hl. Barbara von Tuff gehauen im unterirdischen Gange, welche die Nornensitze kenntlich machen. Ihre Kirchen zu Koblenz, Breslau und Kuttenberg (als Patronin der Bergwerke wider schlagende Wetter) zeugen von ihrem Dienste. Aber der Nibelungenhort des deutschen Nationalglaubens ist im Rheine versunken, wer will ihn ergründen? Wir versuchen dies mit dem untergegangenen Askiburg, das urkundlich unterhalb Ascapha gelegen, und hoffen den Schatz zu heben.

Ich argumentirte bisher mittels Analogie, komme aber dem urkundlichen Beweise fast nahe, soweit man dies billig verlangen kann. Wir wühlen sonst Hügel-, Platten- und Reihengräber und Brandstätten mit Urnen auf und vergleichen die Funde und Findlinge im Bereiche aller Länder, ob sie der Periode des geschlagenen oder geschliffenen Steines, der Kupfer-, Bronze- oder

Eisenzeit angehören. Wir untersuchen die Reliquien von Gebeinen und alle Merkmale der Schädelform, ja schon bei Kindern die Hautfarbe und Haare, und bestimmen Abweichungen selbst bei den Zähnen als Atavismus. So haben Sie denn Geduld, wenn ich die Symbolik im Gebiete des allgemeinen Völkerglaubens übe, und halten mit mir die Fragmente zusammen, um davon ein ganzes Bild zu gewinnen. Symbolon nannten die Griechen den gebrochenen Stab, dessen Stücke zwei Gastfreunde theilten, um bei der Wiederzusammenkunft sie als Erkennungszeichen aneinander zu halten. So sind in der Vorzeit die Völker auseinandergegangen und haben Bruchstücke der Erkenntniss, die unverwüstlichen Ideen in Sprache und Religionsgebrauch, in Sitten und Sage, mit in die Zerstreuung genommen. Wir versuchen diese wieder zusammenzufügen, und gewinnen damit die Ueberzeugung einer geistigen Gemeinschaft, zugleich den sprechenden Beweis der Abkunft von Einem Geschlechte. Wir vergleichen, wenn auch scheinbar noch so weit hergeholt, Bäume und Quellen, Kirchen und Kapellen mit den daran haftenden Sagen und übertragenen Namen, und gewinnen damit einen Blick in die Vorzeit.

Germanisch spricht uns die Gegend an, wohin wir im weitesten Umkreise blicken. Der Sonnenberg nebst der Sonnenburg bei Wiesbaden darf uns daran erinnern, dass Cäsar bei G. VI, 21 den Germanen Sonnen- und Mondverehrung zuschreibt, wie Herodot I, 131. 133 den Persern, wogegen Tacitus in Trajans Tagen mehr menschlich gestaltete Volksgötter aufführt. Um Tribur weiss man noch zu erzählen, der Apfelbaum trage in der Christnacht Früchte (Rochholz A. S. 82) — er ist der deutsche Weihnachtsbaum, ein Vorbild des Christbaumes. Die Sonnenreligion der Germanen stand dem Christenthum am nächsten, und der Zeitraum der Zwölfte von Klein- bis Gross-Neujahr bildete einen natürlichen Rahmen für die christliche Festbegehung bis hl. Dreikönig. Wir sind viel mehr deutsch geblieben, als man meint. Wer nicht Sinn für Poesie hat, wird nichts finden, und mit kühler Kritik lässt sich die deutsche Religion nicht ergründen. Unsere Voreltern haben allenthalben die Natur vergeistiget und im höheren Lichte betrachtet. Wie prosaisch ist die Welt von heute, wenn wir einen Blick auf die drei Brunnen vor Darmstadt werfen, welche jetzt ein Wasserrad entweiht! Welche Gedanken unterschiedlich die Alten damit verbanden, lehrt der Brunnen Matron bei Paderborn, woraus drei Bächlein fliessen: Das eine führt helles, warmes Wasser, das andere trübes und kaltes mit starkem Geschmacke, das dritte grünlich säuerliches. Vöglein, die aus dem mittleren trinken, trinken den Tod. (Bechstein, D. S. 246.) Die drei Nornen, welche an der Quelle sitzen und schöpfen, gingen in lebendigen Gestalten auf: der Hebamme, der Spinnerin oder Weberin im Dorfe und der Seelnonne. Göthe hiess bei der altdeutschen Wasserweihe (vatni auga) der Pathe, welcher das Kind aus der Taufe hob und beschenkte. In Frankfurt heisst dies Pathengeschenk, nach dem Kindermunde Dottengeld. Es ist hier der Name dessen, den die Musen selbst aus der Taufe gehoben.

Um Frankfurt, ja bis Hassfurt, haben Hessen zahlreich gesessen, denn sie betheiligten sich später an der Eroberung des Mosellandes, wie früher die Bataver davon ausgegangen waren. Tacitus Ann. II, 88 nennt als Fürsten der Chatten den Adgandestrius, und XI, 16 Chattumer, den Grossvater von Armins Neffen Italicus. Im Krieg um die Salzquellen bei Kissingen gelobten die Chatten, alle gefangenen Hermunduren, Menschen und Rosse den Göttern zu schlachten, falls sie siegten; aber das Schlachtenloos fiel gegen sie, und die ihren bluteten am Altar als Dankopfer der Sieger — oder wurden dem Wodan zu Ehren, der seine Opfer im Windsturme heimholte, an Bäume gehangen. Als sich vor noch nicht fünfzig Jahren in Steier ein Mann am Waldessaume henkte, vernagelte das Volk den Baum mit zahlreichen Nägeln, um ihn gleichsam in dunkler Erinnerung dem alten Gotte zu weihen. Die Chatten trugen nach Tacitus Eisenringe, bis sie einen Feind erschlagen hatten. Das war die Kette, die sie, wie einst die Cimbern, fesselte. St. Leonhard aber hat die Kette, mit der sich ganze Gemeinden verlobten; damit könnte wohl die Kirche am Römerberg zusammenhängen.

Eine Hirschkuh diente den von den Sachsen (Thüringern) geschlagenen Franken als Führerin durch die Furth des Main, da wo Karl der Grosse dann Frankfurt baute. (Grimm, D. S. Nr. 455.) Aber auch gegenüber dem Magdeburger Roland stand auf einer Steinsäule der Hirsch mit goldenem Halsband, den Karl der Grosse entlassen, Barbarossa wieder eingefangen hatte. (Nr. 140.) Alahirzi ist der Hirsch des Heiligthums (Rochholz, Aarg. Sagen II, 149 f); und die Aargauer haben noch die Berchtoldshirschlein als altes Festbrod. Brisingamen, das kostbare Halsband der Freya, geht hier auf das sie begleitende Thier über. Der Hirsch läuft um die heilige Esche und kömmt in Wodans Waldkapelle — wie am Schnappen bei Marquartstein. Die Jung-

frau Lorenz kömmt nach dreitägiger Irrfahrt auf einem Hirschen nach Tangermünde geritten, und was sie umritten, vergabt sie der Nikolaikirche. Dort ist sie in ganzer Figur auf einem Hirschhaupt abgebildet. (Kuhn, Märk. S. 7.)

Von Frankfurt nach Darmstadt liegt halbwegs Dreieichenhain nebst Philippseich. Anderseits offenbart Ursel bei Homburg einen merkwürdig altdeutschen Namen, wie der sagenreiche Urselberg bei Phullingen, der Horselberg bei Eisenach. Bornheim trägt von der Quelle, Bockenheim von der Buchen den Namen. Das Weisthum des Dreieicher Wildbannes von 1338 enthält die Vorschrift, dass der Schultheiss von Frankfurt von den Jägern in jedem Herbst einen Hirsch zu empfangen, dafür sie aber mit Ehren zu bewirthen, auch ihnen ein Bad zu bereiten habe. Der Rath veranstaltete jährliche Hirschessen wohl als unvordenklichen Brauch; es durften dabei selbst die freien Töchter mit Blumensträussen sich einstellen. (Kriegk 14, 327, 388.) Dies erscheint um so alterthümlicher, als letztere mit Blumen bekränzt auch die Johannisfeuer umtanzen durften. Eigenthümlich ist, dass das Frauenhaus dem Knäbleinsborne gegenüberstand; die Schönen waren zu St. Leonhard zinspflichtig. So traten bei den Festspielen der Flora in Rom Tänzerinnen als Repräsentantinnen des blühenden Lebens auf, und benahmen sich selbst wie ägyptische Almeen.

Rings um Frankfurt finden wir alte Dingstätten, so zu Oberrad unter der Linde (1378 und 1387), ebenso zu Eschborn (1444), Peterweil (1397), Niederweisel (1416) und Kelkheim (1519), zu Höchst „vor der Burg unter der Linden" (1453), zu Keuchen „auf dem Feld unter der Linden" (1415. 1424), zu Ginheim „unter der Linden an der Kirche" (1475), zu Bornheim unter der Weide am Kirchhof (1261) und 1373 vor der Kirche beim Brunnen, zu Götzenhain vor dem Kirchhofe 1422. (Kriegk S. 134.) Frankfurt erscheint vorher als locus oder villa, bald aber mit der Pfalz, palatium, curtis und aula regia oder imperialis; damals floss noch „die Bach" durch den Stadtgraben. Eginhard erwähnt zuerst 793 Frankonovurd als Stadt, da Karl der Grosse in der Villa den Winter zubrachte. Kriegk zählt hiebei sogar sechs Furthen. Das älteste Frankfurt lag noch dazu auf einer Insel, indem ein Flussarm den späteren Stadtgraben ausfüllte. Hier war der einzige Uebergangsort am unteren Maine.

Die hochwichtige Synode zu Frankfurt 794 eiferte gegen die Anbetung von Bäumen und in Hainen. — Die frommen Väter sahen sich um und hatten wohl noch die altdeutsche Waldfahrt an Ort und Stelle vor Augen. Damals wurde muthmasslich der heilige Baum des Gottes Bertold niedergemacht. Die Frankfurter pflanzten später vor dem Römer einen Maibaum zur Bürgermeisterwahl auf. Die Ministerialien von Bertholfsheim, Vater und Sohn, erscheinen zu Frankfurt noch 1275, ein Beleg, dass der Name Bertolf oder Bertold (Arnulf—Arnold) da heimisch blieb.

Der alte Dienst bestand trotz geistlichem Verbote in Ehren. Burchard von Worms († 1026) lässt das Beichtkind fragen: „Bist du Gebets halber zu einem Brunnen, zu Steinen, Bäumen oder auf den Scheideweg gegangen? hast du davor ein Licht aufgesteckt, Brod oder sonst ein Opfer gebracht, oder etwas gegessen in Meinung, das gereiche Leib und Seele zum Heil?" Der Bischof eifert in seinen Dekreten X, 2. 10. 32 noch im Jahre 1008, wie einst Jeremias II, 27 wider die Baumverehrung, und verbietet auch nur Zweige und Sprossen anzurühren, wo nicht, so verfalle man der Busse, wie wegen Betheiligung an dämonischem Kult. Vielmehr sollte man solche Bäume mit der Wurzel ausrotten und verbrennen, Teufelssteine an wüsten und waldigen Stätten ausgraben und verwerfen!

Die meisten unter den Jetztlebenden wissen vom deutschen Alterthum nichts mehr, sie leben geistig von Zeitungslektüre, mit der Hand in den Mund. Darf ich das Gedächtniss auffrischen, dass noch der genannte Bischof erzählt und rügt, wie die Dorfmädchen das kleinste nackt auszogen, ihm an einem feuchten Orte eine Binse um die rechte Fusszehe banden, es zum nächsten Bache führten und mit Laubzweigen Wasser darüber sprengten, schliesslich aber im Krebsgange heimzogen, worauf alsbald der ersehnte Regen sich ergoss. — Die alten Griechen verstanden darunter Danae, die schmachtende Erde, auf welche Zeus, der Himmelsvater, den goldenen Saatregen ausschüttet. Die heutigen Hellenen taufen das Regenmädchen blumenbekränzt als Pyrperuna; die Rumänen nennen es Papaluga, die Bulgaren Peperuga oder Djuldjul, die Serben Dodola, unsere Dudel. Die Tyroler wissen vom Madlenbaden am ersten Mai, die Vintschgauer vom Kübele Maja. Ausserdem vertritt der Pfingstvogel im Schwanhemd die Schwanjungfrau, und der Aufzug zum Bade im Hachingerbach bei München bildete noch 1840 ein Volksfest von unbegrenzter Lustbarkeit. Die Aegyptier vermählen heute noch Aruse, „die Braut", aus Erde geformt, (bis zur arabischen Eroberung 638 eine lebende Jungfrau) mit dem Landesvater Nil, indem sie am Feste des Durchstiches der Dämme in der zweiten August-

woche (unserem zehnten) die symbolische Figur zum guten Vorzeichen mit Mais und Hirse übersäet, ja mit Goldmünze beworfen, in Kairo der hereinbrechenden Fluth zum Verschlingen aussetzen, um durch dieses Opfer den höchsten Stand zu erreichen. Bei uns ist jedes Verständniss für so ein symbolisches Herkommen und damit der Weltbrauch selber erloschen. Werth hat nur das Geschriebene, und quod non in actis, non in mundo. Schriftgelehrte leiten Dudel von Dorothea, gerade so wie Bartel von Bartolomäus ab. Ich lese (Kriegk D. B. 358): Der Kölner Erzbischof führte 1270 zum erstenmal den Schulzwang ein, nur „damitten der annoch in vielen Hertzen glimmende Heydendumb dadurch gentzlich erloschen werden möge".

Noch haben sich urdeutsche Gebräuche in der Landschaft erhalten, selbst der Name der Pfingstweide führt darauf. Der Todtenbaum als Benennung des Sarges führt in altgermanische Zeit zurück, so in Ober-Achern (Kriegk 154). Wir sehen ihn hier im städtischen Museum. Bonifaz legte 743 auf der Synode zu Leptine ein Verbot wider den Kirchentanz ein, gleichwohl mussten in der Erzdiözese noch 1617 die kirchlichen Tanzspiele abgeschafft werden. In Sachsenhausen, wo Karl der Grosse, wie anderweitig im Reiche, gefangene Sachsen ansiedelte, hat man den Todtentanz noch bis zu Anfang dieses Jahrhunderts begangen, indem Jungfrauen ihre jungfräulich verstorbene Schwester auf dem Kirchhofe sprichwörtlich „vertanzten". Es waren ausserdem Beguinen, die singend um das Grab gingen, wenigstens bei Vornehmen. Die hohe Polizei masste sich an, dem aus grauer Vorzeit hergestammten Grabtanze Einhalt zu thun, und die Frauenwelt liess sich das gefallen; als aber die Franziskaner in Nazaret, wo ich 1846 diesen Seelenreigen in der Nähe ansah, ein Veto einlegten, erklärten die Töchter der Stadt, lieber zur griechischen Kirche überzutreten als vom alten Herkommen abzusehen.

Die Schuhknechte führten in Frankfurt den altdeutschen Schwerttanz auf, den schon Tacitus Germ. 24 schildert. Sebald Beham hat dies Hankwerkerfest in ein Blatt gestochen.

Wurde in altdeutscher Zeit das Ross mit dem edlen Reiter bestattet, so finden wir in Frankfurt noch den Leichengebrauch, das Pferd im Leichenzuge zu führen, und den Auftritt der Trauergäste 1471 bei Beerdigung eines Hauptmanns von Biekenbach, obwohl schon ein Jahrhundert vorher diese Sitte durch Rathsverordnung abgestellt werden wollte (Kriegk 154. 169. 232). Ein Erhängter wurde noch 1516 vom Stöcker oder Eisenmeister in ein Fass geschlagen und zu Frankfurt in den Main geworfen, als sei er nicht werth, dass die Erde ihn aufnehme. In den Kapitularen Karls des Grossen und Karlmanns kömmt mehrfach die Begräbniss apud lapidem vor. Im Kreuzgange der Bartolomäus-Pfarrkirche lag im Mittelalter noch lange vor der Thurmthüre der Heissenstein, auf welchem eine Handtreue ausgehauen war. Auf ihn stellte sich das Brautpaar und gelobte sich wechselseitige Treue, worauf der Pfarrer Wein über ihre Hände goss und sie dann ehelich einsegnete. Doch wir wollen nicht blos aus Gräberfunden die Vergangenheit erkunden, sondern von den Patronen der christlichen Heiligthümer ein Bild der deutschen Vorzeit gewinnen.

Im Glauben an die vorher da bestandene Wodanskapelle bestärkt mich fest die Salvatorkirche, welche Ludwig der Deutsche 874 dafür oder daneben erbaute. Die mehrfachen St. Salvator haben denselben religiösen Ursprung. In der Salvatorkirche auf Herrenchiemsee wie zu Prien halten die Untersberger nächtlichen Gottesdienst; sie hängen mit Karls des Grossen oder des Rothbarts Bergschlaf zusammen, denn der alte Gott ist in die Verborgenheit zurückgetreten. Als der erste Reichsgründer die Sachsen bekehrte, stiess er da und dort auf ein Heiligthum der mannweiblichen Gottheit, Bildnisse der gekreuzigten Kümmerniss auch Wilgefortis geheissen, welche schon Bonifaz als Vorbilder des Kruzifixes nahm und zur Anknüpfung an die Predigt vom Gekreuzigten benützte. Man hat die zahlreichen, über das ganze Abendland verbreiteten figürlichen Vorstellungen in Stein und Holz oder Gemälde für missverstandene byzantinische Bilder mit dem Herrgottsrock genommen, was eine ganz falsche Auffassung gibt; denn der Dienst der gebarteten Jungfrau reicht in die Amazonenzeit hinauf. Im Religionsgebiete stirbt nichts ab. Wir haben die kimmerische Jungfrau von der indischen Cumari, d. i. Jungfrau, und ägyptischen Komre abgeleitet*). Unser Volk hielt seit Jahrtausenden die Legende fest, ohne den theosophischen Grundgedanken zu ahnen, so wenig, wie die Bollandisten.

In Norddeutschland hat die Reformation die Spuren der altdeutschen Religion verwischt und unvordenkliche Bräuche in Abgang gebracht. Ich fahre gleichwohl fort, um den Zusammenhang mit dem Wodansdienste nachzuweisen. Regelmässig steht die räthselhafte Bildheilige mit einem altdeutschen „Abgott" in Verbindung. Wir müssen

*) Altbayer. Sagenschatz S. 175—269. München, Stahl. 1876.

wirklich an einen Gott Stuffo glauben, der sich in Steffel und Stephan verändert hat und den Rossen hilft (Grimm M. 1184) — was den Heiligen nicht angeht. Im Stephansdom zu Wien aber erhielt sich die gekrönte Jungfrau mit goldenem Pantoffel und dem Spielmann, wie in Stephansposching bei Plattling. Die Oswaldkapelle am Berge von Gries bei Botzen heisst im Volke auch noch St. Kümmerniss. Zu Bamberg ist ihr Bild nach St. Gangolf verbracht. Neben St. Christoph ist sie als Wandbild zu Kompatsch bei Salurn zu sehen. Mit dem heiligen Kreuze und dem Bilde der Ildefortis oder St. Kümmerniss halten die Urner jährlich im Mai Bittgang oder Dankprozession nach Steinen, während die Schwyzer, wo bei Fluelen die drei Telle im Berge sitzen, zu ihr nach Bürglen wallfahrten. In Einsiedeln und Disentis besteht der Dienst der Gomera, St. Leonhart bei Schnaitsee in Niederbayern schliesst sie ein, wie die Leonhartskapelle zu Lauingen, wo sie Ontcomeria heisst. Uhland und Justinus Kerner haben den armen Geiger von Gmünd besungen, der zu Füssen der Gekreuzigten kniet. Im Dom zu Mainz wirft St. Gehülfen dem Spielman den güldenen Pantoffel hin. Am Nonberg zu Heidelberg liegt sie als St. Gehülfin begraben. In der Gegend von Strassburg trägt sie die Kaiserkrone, den einen Schuh am Fuss, den andern herabgeworfen. Trier kennt die heilige Wilgefortis; der Dom in Köln hat eine Bekümmernisskapelle neben der Sakristei. In Düsseldorf habe ich bei der Kirchenrestauration 1869 dasselbe Bild an der Wand entdeckt.

Am Stuffen- oder Gehülfenberg bei Mühlhausen im Elsass baut St. Bonifaz eine Kapelle zu Ehren der heiligen Königstochter, in welche ihr eigener Vater verliebt war — wie im Buche der Weisheit der Weltschöpfer in sein Gegenbild, die göttliche Sophia, die durch das Eingehen des Vaters in den Kreis der Sinnlichkeit an das Weltkreuz geheftet ist! Am Hülfsberg zu Geismar, wo der „Apostel der Deutschen“ die Donnereiche beim Hülfenbrunn niederschlug, ist eine besuchte Wallfahrt der hl. Wilgefortis. In der Brückenkapelle zu Saalfeld in Thüringen trägt ihr Steinbild die Unterschrift St. Salvator und die gekreuzigte Nonne bildet das Stadtwappen. Der Stuffen- oder Hülfensberg, auch Mariahülfsberg bei Heiligenstadt im Eichsfeld ist ein Haupt-Wallfahrtsort der Kümmerniss, angeblich wieder von Bonifaz gegründet. In seinen Tagen wurde die vorchristliche Heilgöttin mit dem Kelche zu Füssen der römischen Glaubensprediger erst bekannt. Karl der Grosse soll auf diesem Berge Salvators oder des Heilands Hülfe zum Kampfe wider die Sachsen angerufen und ein Kreuz zurückgelassen haben. W. Kaulbach hat diese Szene gemalt. Die Sage verlegt den Vorgang auch auf den Stuffenberg bei Geismar, wo der König das Bild der Heiligen in der Bonifazkapelle aufgerichtet haben soll. Urkundlich heisst dieselbe ecclesia s. Salvatoris in Stuffenberg.

Karl der Grosse hat auch der Liberata, wie sie in romanischen Ländern heisst, zu St. Livrade in Aquitanien eine Kirche erbaut; die Heilige ward (gleich Katharina) von Heiden gekreuzigt, dann enthauptet. Wie weit müssen wir zurückgehen, um das Bild der Gottheit mit abgeschlagenem Kopfe zu verstehen? Nach Sonnenuntergang geht sie nach dem Volksglauben um Dörfer mit dem Kopfe unterm Arme. Es ist der untergegangene Sonnengott; dasselbe Schicksal erleidet die Tochter der Nacht. Aus dem ältesten Buche der Menschheit, dem Rigveda, ergibt sich das nähere Verständniss — zugleich für Bartel. Schon Berosus erzählt vom babylonischen Bel, welcher sich selbst, nach andern seine eigene Tochter, die tyrische Barbara, enthauptete. Es ist der grausame Vater Chronos, und dieses Leiden des Königskindes dient in Altbayern noch heute zu Bühnenvorstellungen. Auch Osiris Kopf schwimmt im Meere und Isis wird enthauptet, deren Dienst Tacitus Germ. 9 den Sueven zuschreibt. Eine ägyptische Tafel (Wilkinson Nr. 20) stellt die untergehende Sonne auf dem Sonnenberg in den Armen der Mutter Erde vor, die ohne Kopf nur mit Armen und Brüsten erscheint. Eratosthenes Katast. IX schreibt: „Die einen nennen die Jungfrau im Sternbild Demeter wegen der Aehren, andere Isis, dritte Atergatis, vierte Tyche, weshalb man sie auch kopflos darstellt.“ Isis Enthauptung fällt im Papyrus Sallier auf den 26 Thot (im Sept.), wo die Sonne im obigen Sternbilde steht.

Pfarrer Conrady erklärt*) die Legende der Katharina von Alexandria für eine Nachbildung des Mythus der Isis Hathor: die Heilige soll aufs Rad geflochten werden, wohl auf das Sonnenrad, eine Kreuzigung, die sich sonst am Firmamente im Durchschnitt des Aequators und der Eklipse vollzieht. Wir denken an Comre — Kymeris! Sodann wird sie enthauptet. Wir sagen noch

*) Aegypt. Göttersage S. 20 f. Sepp, Meerfahrt nach Tyrus S. 20 f.

mehr: Engel tragen ihren Leib durch die Luft nach dem Dschebl Katharin, dem sinaitischen Kithäron, denn es ist die Mondgöttin Kethura, von Kathar, dunkel, welche hier weiblich, in Palästina als Kathrawâne, der nach dem Tode entrückte Schech, männlich vorkömmt. Ignaz Zingerle bringt in seinen Sagenforschungen vor: „Die Katharinakirchen gehören neben den Peterskirchen zu den ältesten in Tyrol und liegen auf Bergen, an Stellen, die einst der Göttin Sunna heilig waren, so der Katharinenberg in Schnals und Katharina bei Hafling, wie bei beiden Vogelweidhöfen Walthers."

All die Städte in der Umgebung von Frankfurt verehrten die seltsame Heilige, und dieses allein sollte sie nicht gekannt, ihre Kapelle nicht neben der väterlichen Gottheit besessen haben, obwohl der grosse Kaiser in so naher Beziehung zu ihr stand? Er hiess die alten Volksbücher und Heldenlieder sammeln, und erfuhr vielleicht von Iduna mit den goldenen Aepfeln, die aus dem himmlischen Eden, dem Paradies der Freuden (ἡδονή), verstossen, im tiefsten Kummer an der Esche Yggdrasil weinte, bis sie Bragi, der Gott der Dichtkunst tröstete. Nach Pindar Olymp. VIII, 17 ist Apollo zu den Hyperboräern ausgewandert, der Sonnengott mit der Planetenlyra im Gefolge der neun Musen. Auch Menglöd, die mannweibliche Mondherrin am Hyfiaberge oder Himmel (heofen) hat nach der älteren Edda neun heilkundige Töchter, voran die Geburtshelferin Hlif. Apollo lässt die Cyther als Weihgeschenk in der Höhle des Dionysos, und begleitet die herumirrende Tochter der Dindyma (er selber heisst Didymos der Zwilling), die Berggöttin Cybele zu den Hyperboräern (Diodor III, 59). Diese sandten jährlich zwei Jungfrauen nach Delos, um der Ilithyia für glückliche Niederkunft zu opfern (Herodot IV, 33 f.). Pausanias VI, 31, VII, 2 meldet, dass die Amazonen das Bild der Artemis in einem Baume aufgestellt hätten. — Artemis ist eben Ilithiya, die zwieschlechtige Himmelsgöttin (Deus Lunus et Luna), der die Hirschkuh heilig war; ihr Beiname Amazo bezeichnet die „grosse Mutter". Servius berichtet zu dem (in Aen. I, 212 f.): Die rhätischen Vindeliker, selbst Liburner, leiten ihren Ursprung von den Amazonen her.

Dies würde erklären, warum vorzüglich in Altbayern, Tyrol und der Schweiz der Dienst der gebarteten Jungfrau sich erhielt; im weiteren Kreise schauen wir ihr bildliches Leiden noch in allen Domen, zumal am Rhein. Wir führen hiemit nur aus, dass die alten Deutschen dem Sonnenmondkult huldigten, wie andere Völker auch. Die Wenden z. B. halten die Flecken im Monde für einen Geiger, der vor Gott und der heiligen Jungfrau spielt. Wenn Diodor I, 15 anführt: „die ersten Göttertempel bauten Osiris und Isis für Amun und Ilithyia" — so sind dies nur zweierlei Namen für dieselben Wesen.

Dem Anthropologen liegt nichts zu ferne, er kömmt vom Hundertsten ins Tausendste, um schliesslich das allgemeine Ergebniss in wenigen Sätzen zu fassen. Was wir hier auseinandersetzen, beruht nicht auf Einbildungskraft, sondern den Gesetzen religiöser Fortentwicklung. Mythologie und Legende sind gleichsam Lesearten nach einer priesterlichen Hieroglyphenschrift, deren Sprache wir studiren müssen. Die Figur des Serapis, welcher gleich Comir (Cymeris) mit weit ausgestreckten Armen dastund, wurde bei der Zerstörung des Heiligthumes ebenso von Christen und Heiden für ihre Religion in Anspruch genommen.

Uns Erdbewohnern in dieser Sonnenwelt und unter dem wandelnden Monde ist überhaupt keine andere Religion angemessen. Nicht umsonst wurden die ersten Christen solicolae geheissen: Christus ist idealisirt eben die Sonne der Gerechtigkeit, Maria aber mit dem Haldmond unter den Füssen längst nicht mehr die Jungfrau von Nazaret, sondern die „Himmelskönigin", Melechet haschamaim (Jerem. VII, 18), deren Dienst neben dem des Donnergottes Elias am Libanon nie abgekommen ist. An das mythische Vorbild sich anschmiegend lässt Origenes (homil. in Luc.) auch die Madonna enthauptet werden. Nicht so bald wird eine weitere Substitution erfolgen, ein höheres ethisches Prinzip wäre mit dem Wechsel der Träger der Idee nicht zu erzielen.

Salvator, der Heiland, wurde von Bonifaz und Karl dem Grossen an die Stelle der hilfreichen bärtigen Gottheit gesetzt, und die älteste Kirche in unserer Mainstadt, St. Salvator, hat nothwendig dieselbe Voraussetzung. Dabei hiess aber das von Ludwig dem Deutschen gegründete Kollegiat Bartolomäusstift, und hat sich so bis 1802 erhalten. Mithin zwei Patrone nebeneinander; doch beim Neubau der Kirche schlägt der vorgebliche Apostel den mannbärtigen „Heiland" aus dem Felde, und am Bartolomäustag 1239 findet die Einweihung des Kaiserdomes statt; Kirchweih dagegen war am nächsten Sonntag vor Maria Himmelfahrt, und am nämlichen Tage fand

1338 die Konsekration des jetzigen, unter Ludwig dem Bayer erweiterten Neubaues statt. Es ist der altdeutsche Gott Bartel neben Hlif oder Maria Hilf, nach späterer Variation Karl der Grosse und die Kaiserstochter, die im Dom zu Salzburg dem Geisteramte beiwohnen. Wir sind mitten in der Sache.

Demeter (*Καμίνη*) war als Patronin von Alpheä, Pisa in Elis und dem ganzen Peloponnes hochgeehrt. Erinnert sie nicht an die Göttin von Cumana, deren Namen auch den Hyperboräern, oder noch näher dem Volke im Norden der Alpen bekannt war, so gut als die kimmerische Jungfrau? In St. Bartelmä am Königssee hatte Komina „auf teitsch Khomernus“ ihre Tafel. Ich meine, das Kümmernissbild von der Salvatorkirche im Frankfurt, oder wenigstens eine Notiz davon, müsse noch irgendwo sich finden, vielleicht ist es, wie in Düsseldorf, unter der Mauertünche verborgen.

An der Ecke des Domplatzes und der Borngasse hat sich beim Baue des Pfarrhauses 1827 der älteste sieben Fuss dicke Stadtmauerrest gefunden, auch tritt das noch der Karolingerzeit angehörige Haus zum Gral (alte Mainzergasse 15) aus der Häuserreihe vor. (Kriegk, Gesch. v. Frankf. 63, 67 f., 110 f.) Ach, dass auch All das, was an diesen bedeutsamen Namen sich knüpft, rein vergessen und den Einheimischen weltfremd geworden ist! Die Zeit ging lange vorüber, wo Frankfurter Beisassen Berchtold, Nibelung und Nidung hiessen. Die beiden ältesten Bildwerke in Elfenbein aus dem neunten Jahrhundert, welche 1803 aus dem aufgehobenen Bartolomäusstift in die Stadtbibliothek kamen, stellen wohl den Uebergang von der deutschen Religion zur römischen Kirche vor. Es sind Bücherdeckel für das Stift: der eine zeigt einen Baum mit einem Manne nach rechts und links, und Darstellungen aus dem Leben der hl. Jungfrau; der andere weist den Priester mit dem Kelche am Altar, und hinter ihm fünf andere Geistliche und fünf Sänger.

Seit der Karolingerzeit entwickelte sich Frankfurt 876 zum Fürstensitz Austrasiens (principalis sedes orientalis regni) und ersten politischen Mittelpunkte Deutschlands — wegen seiner geographischen Lage. Die Natur selbst hat hier die Anlage einer Stadt vorgezeichnet, wir haben uns eben auf die vorkarolingische Geschichte zu besinnen. Wohlan! sie erhellt aus den wesentlichen Vergleichspunkten mit anderen deutschen Gründungen, die ganze Configuration des Weichbildes führt darauf. Die Vergangenheit wirft ihren Reflex in die Gegenwart und wir erkennen den früheren Zustand im Spiegelbilde: hier herrscht kein Widerstreit und kein blosser Zufall. Nachdem Karl der Dicke 887 in Tribur abgesetzt worden war, sollen die Grossen des Reiches seinen Neffen Arnulf in Frankfurt zum Könige ausgerufen haben. (Kriegk, Gesch. v. Frankf. 66.) Die erste historisch gesicherte Königswahl galt 1147 Konrad's III. Sohn Heinrich, der wegen vorzeitigen Todes nicht zum Throne gelangte. Die folgende Kur eines regierenden Herrschers fiel 1152 in der Bartolomäuskirche, wie immer, zur glücklichen Vorbedeutung auf Friedrich Barbarossa. Die goldene Bulle von 1356 ordnet als Reichsgrundgesetz an, dass die Kur stets im Dome zu Frankfurt vor sich gehen müsse, dabei heisst es, dass „seit undenklichen Zeiten in der Stadt Frankfurt die Königswahl gehalten worden sei“. Schon Papst Urban IV. bedient sich in der Bulle an König Richard IV. 1263 des Ausdruckes, „die auf fränkischer Erde gelegene Stadt Frankfurt sei der von Alters her zur Königswahl bestimmte Ort.“ Kam der frühere Königsstuhl in Vergessenheit, wie am Gunzenlê bei Augsburg, dessen Stelle sogar streitig ist, obwohl das deutsche Heer zum Römerzug sich regelmässig am rechten Lechufer versammelte und fürstliche Hochzeiten da ausgerichtet wurden?

Seit 1562 ist die Wahlstadt Frankfurt zugleich kaiserliche Krönungsstadt. Wie nun, wenn der Mittelpunkt des Domes schon früher eine Weihstätte gewesen? Mit den Dimensionen des Kreuzbaues lässt sich einzig die Basilika des Simon Stylites bei Antiochia vergleichen, deren Querbalken über der Säule in der Mitte sich kreuzen. Im kleineren Massstabe gilt dies von der Kirche, welche die Kaisermutter Helena am Platze der Terebinthe zu Sichem erbaute. Ach wer glaubt an eine solche Vorbestimmung! Wohl gesprochen! Und doch wiederlegt gleich der Kaisersaal im Römer dieses Vorurtheil. Wie im Dogenpalast zu Venedig nur mehr Raum für den letzten derselben, Manin, war, der den Untergang der Republik nicht überlebte; wie bei Aufhebung der Reichsstadt Augsburg die Bildnisse der Bischöfe genau ihren Raum im Dome ausfüllten, so war auch der Saal des Römer für die deutschen Kaiser von Karl dem Grossen bis Franz II. gleichsam prädestinirt, und für keinen weiteren mehr Platz; die Zeit des Interregnums füllt ominös der Ofen aus.

Wie im übrigen Deutschland ist auch in Frankfurt Bartolomäus nur wegen des Namensanklanges an die Stelle des Wodan Bartold getreten, wie anderseits Balthasar den Gottesnamen Balder verdrängt hat. Ein Malstein unter dem

heiligen Baume, zwölf Schöffen nach der Zahl der Asen, die im Eschenhain zu Gerichte sitzen, der Fürst der Chatten, der auf den Schilden hier zum Herzog erkoren wird — wie vielfache Angaben der Geschichte haben keinen festeren Anhalt, als unsere Askiburg am Maine! Genug, dass dies nicht ferne von der Stätte geschah, wo später Deutschlands Kaiser erwählt und gekrönt wurden. Vielsagend ist die Benennung Kunigesundra für die an den Niddagau (auf römischen Inschriften Nida) anstossende Hundreda oder Markgenossenschaft.

Heeren erklärt im Vorwort seiner Ideen zur Staatengeschichte: „Wer da, wo nur Wahrscheinlichkeit gegeben werden kann, Gewissheit fordert, verkennt die Natur des Gegenstandes.“ Unsere ganze Auseinandersetzung und Zusammenstellung enthält nichts Willkürliches, wir vereinigen nur die membra disjecta und ziehen aus dem allerseits historisch Gegebenen für den einzelnen Fall den Schluss.

Wir halten an Askiburg und der heiligen Esche fest. Die Esche widersteht dem Gift und die Natter flieht selbst deren Schatten. Umsonst nagt die Schlange Nidhöggr den besten und grössten aller Bäume, die Weltesche Iggdrasil an; sie überdauert den Weltbrand, um frisch aus der Wurzel zu sprossen. Reicht diese doch selbst nach Virgil Georg. II, 29 bis in den Tartarus nieder. Feindschaft besteht zwischen der Schlange und dem Stammbaume des Menschen, dessen Ferse sie nachstellt. Streber führt sogar „Eine gallische Silbermünze“ mit diesem Gepräge auf, während die Kehrseite das springende Sonnenross mit Mond und Sternkugeln weist. Derlei Münzen kommen als Findlinge zwischen Rheims und Trier vor, die Trevirer setzten aber nach Tacitus Germ. 28 einen Stolz darein, germanischer Abkunft zu sein. Wodan selbst wird vom Hauer- oder Eberzahn (Neidhauer?) auf der Jagd in die Ferse verwundet, wie der vom Myrrhenbaum geborne Adonis.

Die Deutschen verdienten bisher den Vorwurf: „Jede Fremde ist ihnen ein Vaterland, das eigene Vaterland dagegen eine Fremde.“ Berlin weiss auch nicht, wie es zu seinen drei Linden mit der Wurzel nach oben und zum Namen der neuen Bartolomäuskirche gekommen. Sie und der 800jährige Eibenbaum im Hofe des Herrenhauses mahnen noch an die deutsche Vorzeit. Wundern wir uns nicht, dass die Vorgeschichte Frankfurts so in Vergessenheit kommen konnte; dies gilt auch von mancher anderen Stadt. Nicht durch Zufall ist die altehrwürdige Reichsstadt mit dem kaiserlichen Krönungsdome und ihren übrigen Heiligthümern so entstanden, vielmehr ganz aus dem deutschen Volksgeiste erwachsen. Unsere altdeutsche Religion ist uns noch so unbekannt, dass, was man davon redet, Vielen wie ein Phantasiestück vorkömmt. Ich hoffe, dass gerade auf dem hier eingeschlagenen Wege noch Vieles ans Licht tritt, wovon Jakob Grimm, der erste Forscher auf dem Gebiete des deutschen Nationalglaubens noch keine Ahnung hatte. Wir sagen nicht, dass wir in der Periode der christlichen Mythologie leben, aber die Heiligenlegenden überliefern uns mit den verkappten Göttern das Wesentliche von den gut heidnischen Kultussagen. Die persische Lichtlehre ausgenommen, die mit ihren Schöpfungs- und Erlösungsideen, mit ihren Engeln und Heiligen dem Christenthum die Wege bereitete, stand kein Glaubenssystem der christlichen Theologie näher, als das germanische.

Noch ein Jahrzehent oder wenig mehr, und denkende Menschen werden Schritt für Schritt die Spuren des höheren Alterthums der schönen Mainstadt verfolgen; mögen zum letzten Beweise noch weitere Anhaltspunkte oder abgekommene Volksgebräuche sich bieten. Keine beschränkte Weltanschauung hat für uns einen Werth: Wir können nur auf positive Kritik achten, welche belehrende Thatsachen aufstellt. Bringen wir ja die religionsgeschichtlichen Momente mit dem althessischen Sagenschatze zur Geltung, um eine unzweifelhafte Vorgeschichte der freien deutschen Reichsstadt am welligen Mainufer zu gewinnen. Bestätigt sich sofort mein bescheidener Vortrag, so nehmen Sie das Gebotene als ein freundliches Vermächtniss hin, zum Danke für das lehrreiche Parlamentsjahr, welches ich in Ihrer Mitte verlebte. Ich werde die Erinnerung an das herrliche Frankfurt allezeit in meinem Herzen bewahren.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 28. Oktober 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 11. Erscheint jeden Monat. November 1882.

Bericht über die XIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a M.

den 14., 15., 16. und 17. August 1882.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

J. Kollmann:

Meine Mittheilung über Slaven und Germanen knüpfe ich am besten an eines jener grossen Probleme der Anthropologie an, welche Herr Geheimrath Virchow jüngst besprochen hat, und zwar an das von der Entwicklung der Rassen. Mit seiner Lösung hängt dasjenige nach der Entwicklung der Völker auf das innigste zusammen. Denn das ist ja zweifellos, die Völker sind aus den Rassen hervorgegangen, allein das Wie ist eben nachzuweisen. Sehen wir uns den Begriff, mit welchem wir beständig rechnen, zunächst etwas genauer an, denn er hat sich offenbar verschoben, seit das Wort Rasse zu einem politischen und sozialen Schlagwort geworden ist. Aus dem Gebiet der Zoologie und verwandter Disziplinen hat es jetzt einen häufigen Kurs im täglichen Leben. Der Werth, der ihm in den anthropologischen Kreisen zugesprochen, ist zwar verschieden, aber in dem öffentlichen Leben spricht man mit einer Sicherheit von einer germanischen, einer slavischen und von anderen Rassen, als herrschten hierüber nicht die geringsten Zweifel.

Man geht dabei von der Voraussetzung aus, dass ein grosses Volk mit einer langen geschichtlichen Vergangenheit, die sich in dem Dunkel der Urgeschichte verliert, dass ein Volk mit einer einheitlichen Sprache und Sitte nicht blos ethnisch eine bestimmte Volksindividualität darstelle, sondern auch anatomische, ihm ausschliesslich Merkmale erworben, wodurch es sich von den übrigen unterscheiden lasse.

So schliesst man denn auf dem einmal betretenen Pfad weiterschreitend, auf Einflüsse von Boden, Klima und Nahrung u. s. w., die aus einem Volk schliesslich eine aparte Varietas generis humani machen sollten, welche ihre physischen, wie ihre geistigen Eigenschaften unfehlbar auf die Nachkommen überträgt.

Seit der Theorie von der natürlichen Zuchtwahl durch den Kampf um's Dasein hat man darin einen willkommenen Beleg für diese Ansicht gefunden. Denn wenn im Laufe der Zeit Thierrassen entstehen, warum nicht auch Menschenrassen. Und so ist denn von vielen Seiten das Dogma von der spezifischen Rassenreinheit der grossen europäischen Völker ohne weitere Prüfung angenommen worden.

Welch ausgedehnten Gebrauch seiner Zeit Napoleon III. von dem sogenannten Nationalitäten-

Prinzip gemacht hat, ist bekannt, und welch tiefgreifende und schmerzliche Erschütterungen die jüngste Zeit uns gebracht hat, als man die Rassenfrage direkt in die öffentliche Diskussion verwickelte, brauche ich nur anzudeuten.

So scheint es mir gerade hier am Platz, die wissenschaftliche Seite dieser Rassenfrage, soweit sie für menschliche Geschichte in Betracht kommt, und zwar von einem ganz bestimmten Gesichtspunkt aus, von dem anatomischen, zur Sprache zu bringen. Ich wähle als eine Nation, an der die anatomischen Charaktere erörtert werden sollen — die Germanen. Sie eignen sich am besten für eine objektive Prüfung. Denn die Höhe ihrer politischen Entwicklung in Form einer einheitlichen Nation liegt nahezu 1 ½ Jahrtausende hinter uns, gipfelt in der Periode, in der sie die Gewalt der römischen Herrschaft zerstören, und mit siegreichen Kämpfen sich den halben Welttheil erobern. Ueber ihre anatomischen Eigenschaften stehen die meisten Untersuchungen uns zu Gebote, und was nicht minder beachtenswerth, schwerwiegende Zeugnisse liegen vor, welche für eine bestimmte anatomisch scharf umgrenzte Rasseneinheit der germanischen Völker sprechen, aber nicht nur so oben hin sprechen, nein, die Gründe werden mit der ganzen Kraft einer wissenschaftlichen Ueberzeugung in's Feld geführt.

Da hat, um nur zwei getrennte Wissensgebiete heranzuziehen, Herr Lindenschmitt in Mainz nach einem Leben voll Arbeit die vollkommen abgeschlossene Ueberzeugung ausgesprochen, dass die Entwicklung der Germanen auf dem vaterländischen Boden selbst erfolgt sei. Er bricht mit allen Traditionen über ihren Ursprung vollständig. Arier ist für ihn ein durchaus hinfälliger Begriff. Der Gedanke, dass die westlichen Völker von Asien eingewandert, erscheint ihm als eine völlig unmotivirte Hypothese. Als Trägerin der germanischen Kultur erscheint eine dolichocepale Rasse, welche am besten erhalten ist in den fränkisch-alemannischen Gräbern. So urtheilt ein Archäologe ersten Ranges. Dann gibt es aber auch Beobachter, welche von der anatomischen Seite her diese wissenschaftliche Ueberzeugung unterstützen. Die bisweilen erregten Debatten über diesen Punkt sind wohl noch Manchem in der Erinnerung. Seit der Versammlung in Jena hat der Streit noch nicht wieder aufgehört. Herr Hölder sieht im weiten altgermanischen Reich — von den britischen Inseln bis zu der Ländergrenze der Longobardenkönige nur eine Rasse.

Besteht diese wissenschaftliche Ueberzeugung zu Recht, dann ist der altgermanische Staat ein glänzender Beweis von der Wirksamkeit des Transformismus. Denn hat die Natur die dolichocephale Rasse herangezüchtet, dann tritt dieser gewaltige Staat auf als das Produkt von elementaren Bedingungen, welche die Völker erzeugen, wachsen lassen und dem Untergang weihen.

Die Konsequenzen sind nicht gering, die sich daraus ergeben. Ich will nur eine hervorheben.

Wenn der Natur das mit den Germanen gelang, so hat sie auf dieselbe Weise mit nur wenig modifizirten Bedingungen auch die Slaven, die Römer und Griechen hervorgebracht; und weiter: hat die Natur früher diese Soustypes — diese Varietäten des Menschengeschlechtes — gezüchtet, so thut sie zweifellos dasselbe noch heute.

Ich glaube nun durch weitgehende Untersuchungen der Menschenschädel die Ueberzeugung gewonnen zu haben, dass die Natur heute, und wohl seit manchem Jahrtausend schon, die Menschenrassen nicht mehr umzuformen im Stande ist. Der menschliche Organismus setzt den Einflüssen, welche sonst ja wie nachgewiesen die Thiere allmählig umändern, einen entschiedenen Widerstand entgegen. Weder Klima, noch Nahrung, noch irgend welche andere Einflüsse haben eine in die Augen springende Transformation der Rassenmerkmale hervorgebracht. So wie der Mensch in der glacialen Epoche auf europäischem Boden erscheint: dieselben Eigenschaften des Skelettes hat er sich noch heute erhalten. Diese Ansicht steht freilich in grellem Widerspruch mit der Thatsache von der physischen Originalität der Völker, d. h. mit der Thatsache bestimmter körperlicher Eigenschaften, welche die Nationen von ihren näheren oder entfernteren Nachbaren auszeichnen.

Eine solche Verschiedenheit der Nationen existirt zweifellos. Es wäre vollkommen widersinnig, an dieser Thatsache nur im Geringsten rütteln zu wollen, aber ihre Erklärung liegt nach meiner Ueberzeugung in anderen Bedingungen, als in denen der Abänderung im Kampf mit der Natur, die wir unter dem gemeinschaftlichen Namen des Transformismus zusammenfassen. Ich will sogleich vorausschicken, dass ich vollkommen auf dem Boden dieser grossen die Naturwissenschaft von heute beherrschenden Anschauung der Descendenztheorie stehe, aber meine Studien haben mich dennoch zu der Ueberzeugung geführt, dass der Mensch seit der Eiszeit seine Rassencharaktere nicht mehr geändert hat. Er tritt physisch, vollkommen vollendet, sofort in verschiedenen Rassen auf europäischem Boden auf. Da finden sich keine Affenmenschen, sondern sofort die verschie-

denen Arten des homo sapiens mit ihren charakteristischen Merkmalen, die sich noch bis heute erhalten haben. Ich betone nochmals — seit der glacialen Epoche ist der physische Mensch derselbe.

Vor der glacialen Epoche liegt aber noch ein langer Zeitraum — liegt die Entwicklungsperiode der Menschenrassen, — in sie verlege ich jene Geschichte der Menschheit, in der sie unter dem Einfluss der Variabilität stand, in der sie aus niederen Formen zu den höheren emporstieg; das ist jene Epoche, in der sich die schöpferische Kraft der Natur in der Hervorbringung der höheren Thierformen in einer Weise geltend macht, die immer die Bewunderung aufs Neue wachruft. Wenn ich jene Epoche mir vergegenwärtige, dann trete ich an das grosse Problem von der Herkunft des Menschen keck heran, und mache mir einen Stammbaum, den ich aber noch aus guten Gründen für mich behalte, und wohl noch geraume Zeit verschwiegen mit mir herumtragen werde. Ich will nur soviel davon verrathen, dass auch er wie so mancher andere tief in dem Boden des Transformismus steckt. Sobald ich aber den sichern Boden der glacialen Epoche betrete, und den Menschen finde, erscheinen alle die verschiedenen Rassen unter der Form der sogenannten Dauertypen. So heissen Thier- oder Pflanzenspezies, welche sich unter den Einflüssen der natürlichen oder der künstlichen Züchtung nicht mehr ändern. Es gibt sehr viele, deren Jugendzustand, in welchem neue, wechselnde Formen an ihren Nachkommen auftraten, erloschen ist. Von solchen Thieren will ich nur eines nennen, das Ren. Seit jener unermesslich langen Periode, die nach ihm benannt ist, ist es dasselbe geblieben, obwohl es damals im Süden lebte und jetzt im hohen Norden. Seine Natur bleibt beharrlich dieselbe. Aehnlich ist auch der Mensch ein Dauertypus.

Die Darwin'schen Anschauungen der Transmutation sind also sehr wohl vereinbar mit der Annahme von der Unveränderlichkeit der menschlichen Rassen seit der glacialen Epoche.

Dieser Satz steht scheinbar im Widerspruch mit dem Factum, das Ihnen in der ersten Sitzung vorlag, ich meine die beiden Schädel von den Philippinen. Diese auffallenden Unterschiede gehören aber in das Bereich der individuellen und geschlechtlichen Variationsbreite. Trotz der Gegensätze in der Grösse des Gehirns und der Stärke der Knochen ist doch jedem der beiden Kranien die ganze Summe der Stammescharaktere unverkennbar aufgeprägt.

Ich kann nach dieser fragmentarischen Skizze meiner Gründe von der Unveränderlichkeit der europäischen Menschenrassen wieder zu den Germanen zurückkehren.

In der Epoche, in der sie uns am besten bekannt geworden sind, in der sie am grössten und gewaltigsten dastehen und die nationale Einheit trotz der Gliederung in mehrere Stämme am schärfsten hervortritt, gehören ihre Schaaren nicht einer Rasse an, sondern sie sind die Abkömmlinge mehrerer Rassen.

Es ist hier gleichgiltig wie vieler; genug, es sind jedenfalls mehrere, ich zähle fünf; auch die Namen kann ich übergehen, die ich hiefür vorgeschlagen. Dagegen mache ich für vier Völker: für die Germanen, die Kurganenvölker Russlands, für die Deutschen und die Slaven von heute, auf die beifolgenden Tabellen aufmerksam, in welchen die Längenbreitenindices (L. B.) von mehr als 1800 Schädeln verschiedener Völker Europa's dazu benützt sind, um auf Grund der verschiedenen Schädellänge ihre Zusammensetzung aus mehreren Rassen ersichtlich zu machen.*)

Die Tabelle I zeigt die europäischen Rassen innerhalb der germanischen Völker, Tabelle II diejenigen innerhalb der Kurganen-Völker Russlands, Tabelle III die innerhalb der deutschen, und Tabelle IV die innerhalb der slavischen Völker. Man sieht, es sind stets dieselben Rassen in anderen Kombinationen. In anderen Verhältnissen untereinander gemengt, finden wir sie bei den Slaven, Römer, Griechen, Trojaner, Finnen und Lappen. Das nenne ich Mischung der Rassen: Münzen verschiedenen Gepräges, aber von gleichem Werth in verschiedenem Verhältniss untereinander gerüttelt. Jede andere oder neue Kombination ist charakteristisch für ein neues Volk. Darin besteht der anatomische Unterschied der Nationen. Ihre Zusammensetzung ist unendlich verschieden, aber immer sind es dieselben Rassen, welche nur in anderen Prozentzahlen angehäuft sind und sich noch heute be-

*) Die Schädelindices sind aus der Literatur zusammengetragen, eine Arbeit, die mehr zeitraubend als schwierig ist. Die einzelnen Arbeiten der deutschen oder englischen Literatur sind bekannt, ich will hier bezüglich der Kurganenvölker Russlands nur bemerken, dass ich die Indices den zahlreichen Arbeiten Bogdanow's in den Nachrichten der kaiserlich-russischen Gesellschaft der Freunde der Naturkunde in Moskau von 1874—81 entnommen habe. Stieda (Dorpat) und ich selbst referiren über dieselben jedes Jahr, der erstere in dem Archiv für Anthropologie, ich in dem Bericht über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie, herausgegeben von Hoffmann und Schwalbe, Leipzig F. C. W. Vogel.

tändig unter äusseren Bedingungen (Wanderung) nders zusammensetzen. Ethnische Verwandtschaft l. h. Verwandtschaft der Sprache. Sitte, der ozialen Einrichtung) ist für diesen anatomischen ufbau von Nationen gleichgiltig, wenn er auch ür ihren ethnologischen höchstbedeutungsvoll ercheint.

Die verschiedenen Rassenindividuen ruppirten sich im Laufe der Zeit zu immer euen Kombinationen, langsam — allmählig — abei kommt es selbstverständlich zu Kreuzungen, vodurch die reinen Rassenmerkmale sich verrischen, aber auf demselben Weg sich auch stets vieder erneuern.

Nun weiss ich wohl, der Gedanke, der seit der iluvialen Epoche fortdauernden mechanischen Iischung der Rassen und ihrer Kreuzung hat twas Widerwärtiges für uns.

Als Herr de Quatrefages seinem Zorn über ie Belagerung von Paris Luft machte und die Preussen für eine Mischung von Deutschen, Slaven nd Russen erklärte, da wollte er offenbar etwas ehr Nachtheiliges und Kompromittirendes ausagen, allein wir können uns beruhigen über iesen Punkt: seine eigenen Landsleute sind nicht ninder komplizirter Herkunft. Ich habe ie literarischen Beweise in der Hand, dass man n Frankreich in der jüngsten Zeit an dem Veruch, die angebliche Rassenreinheit zu beweisen, ollkommen gescheitert ist, und das gerade Gegenheil bei objektiver Prüfung, eine sehr starke Iischung gefunden hat.

Ja, teleologisch aufgefasst, müsste man eigentch sagen, die Völker gedeihen nur unter dem Einflusse einer mechanischen Mischung der Rassen – denn jede Rasse bringt nicht nur physiches, sondern auch geistiges Kapital mit in die he, und nach dem Prinzip der Vervollkommnung leibt der Sieg den besseren Eigenschaften.

Woher stammt aber, wird man fragen, ei der Mischung der Völker dennoch ihre Origialität? woher denn, bei der Allgegenwart er Rassen und der langen Vermischung doch ie physische Originalität der Nationen — der rossen, der kleinen? Sie ist bedingt durch ne Rasse, welche innerhalb der beeffenden Nationen überwiegt. Sie ebt ihr das anthropologische Gepräge. Bei den ermanen ist dies eine andere als bei den Slaven – eine andere als bei den Galliern etc. Sie ist e Grundfarbe, welche durch die übrigen ur noch bestimmter hervortritt.

Darin besteht also der anatomische Unterhied der Nationen. Ihre Zusammensetzung kann unendlich variiren nach Prozenten der einzelnen Rassenindividuen ausgedrückt. Verwandtschaft der Sprache, der Sitte, der sozialen Einrichtung ist für diesen anatomischen Aufbau der Völker gleichgiltig. Ob zu einem Volke nach und nach hunderttausend Brachycephalen kommen, ändert weder die sozial-politischen Einrichtungen, noch die Sprache etc., sie werden politisch assimilirt, wohl aber wird anatomisch, also auch craniologisch die Rassenzusammensetzung alterirt. Der Kurzkopf bleibt eben da, ob er deutsch oder französisch spricht, katholisch oder protestantisch wird. Man sieht, die anatomische Verschiedenheit der Völker ist aus der Rassenzusammensetzung erklärbar — und ohne das Prinzip des Transformismus verständlich.

Wenn mein Satz von der Unveränderlichkeit der Rassen seit der diluvialen Epoche richtig ist und derjenige von ihrem gegenseitigen Durcheinanderschieben, dann fällt auch das Dogma von dem Verdrängen der niederen Rassen durch höhere.

Es giebt und gab seit dem Diluvium keine niederen oder höheren Rassen in Europa und keine Stufenreihe, so dass die höher organisirten später folgten, und die vorhergegangenen vernichteten. Auch nicht der geringste anatomische Beleg ist hierfür zu finden. Diese objektive Beurtheilung der vorliegenden Schädel- und anderer menschlicher Reste ist Jahre lang durch Virchow fast allein festgehalten worden. Wahr und unzweifelhaft ist nur der Fortschritt der Kultur. Da giebt es Stratifikationen, die unleugbar sind. Vom rohbehauenen Stein bis zum Nephritbeil, und von der Bronze bis zum Eisen und Dampf und Telegraph folgt Stufe auf Stufe. Es ist ein irriger Schluss, jeden Fortschritt in der Kultur von dem Auftreten einer neuen höher organisirten Rasse abzuleiten. Die Craniologie kann beweisen, dass dieselben Rassen es sind, die zu immer höheren Stufen sich emporarbeiteten.

Was uns höher hinaufsteigen liess, ist nicht die Verbesserung der physischen Merkmale, sondern der Gebrauch des Gehirns, die Arbeit.

Als in der praeglacialen Periode die Natur das Gehirn des Menschen entwickelte, gab sie ihm das Organ geistiger Weiterentwicklung. Unter dem langen wie kurzen Schädeldach thront es mit gleicher Kraft, und was uns seit der diluvialen Epoche unausgesetzt hebt — ist das Denken,

ist jener Wunderbau des Gehirns, der, wie mir scheint, bei allen Rassen die Bürgschaft bietet für eine noch edlere Zukunft.

Von diesem Gesichtspunkte aus verliert die Rassenfrage ihre erste aufregende und schmerzliche Wirkung, denn die Rassenreinheit der Nationen ist längst verloren, weit über ihr steht die soziale und die politische Einheit, eine Frucht der Arbeit und eine That der Geister.

I. Europäische Rassen innerhalb germanischer Völker.

Nach dem Längenbreitenindex*) (L. B.) bestimmt.

L. B.	Zahl der auf jeden Index kommenden Schädel	Schädelzahl auf 100 reduzirt	
63	0	0	
64	1	0.14	
65	1	0.14	
66	3	0.44	
67	8	1.18	
68	13	1.92	
69	13	1.92	
70	33	4.88	52.59% Dolicho-
71	36	5.32	cephalen
72	49	7.25	
73	59	8.73	
74	69	10.21	
75	70	10.36	
76	54	7.99	
77	58	8.58	
78	40	5.92	30.77% Mesoc.
79	31	4.58	
80	25	3.70	
81	28	4.14	
82	21	3.10	
83	20	2.96	
84	9	1.33	13.01% Brachyc.
85	10	1.48	
86	6	0.88	
87	10	1.48	
88	2	0.29	
89	3	0.44	
90	2	0.29	3.52% Hyperbr.
91	—	—	
92	1	0.14	
93	—	—	
94	—	—	
95	—	—	
96	—	—	
97	—	—	
98	—	—	

675 Schädel. 99.89%.

II. Europäische Rassen innerhalb der Kurganen-Völker.

Nach dem Längenbreitenindex (L. B.) bestimmt.

L. B.	Zahl der auf jeden Index kommenden Schädel	Schädelzahl auf 100 reduzirt	
63	2	0.42	
64	1	0.21	
65	2	0.42	
66	3	0.63	
67	3	0.63	
68	7	1.49	
69	9	1.91	48.28% Dolichoc.
70	15	3.19	
71	31	6.60	
72	29	6.17	
73	35	7.45	
74	37	7.88	
75	53	11.28	
76	39	8.30	
77	47	10.01	35.33% Mesoc.
78	33	7.02	
79	25	5.32	
80	22	4.68	
81	23	4.89	14.42% Brachyc.
82	21	4.47	
83	13	2.76	
84	5	1.06	
85	6	1.24	
86	5	1.06	
87	1	0.21	
88	—	—	
89	—	—	
90	—	—	1.69% Hyperbr.
91	—	—	
92	1	0.21	
93	—	—	
94	—	—	
95	—	—	
96	—	—	
97	—	—	
98	1	0.21	

469 Schädel.

*) Der Schädelindex, der in diesen Tabellen angewendet wurde, ist für sich allein nicht hinreichend, die craniologische Verschiedenheit der Völker scharf hervortreten zu lassen. Andere Methoden zeigen nemlich, dass es zwei verschiedene europäische Rassen mit dolichocephaler Hirnkapsel giebt, zwei verschiedene mit brachycephaler Hirnkapsel u. s. w. Ich betone dies, denn ein paar Prozente Langschädel mehr oder weniger, wie sie die Zusammenstellung (V) erkennen lässt, machen noch wenig aus. Hier kommen tiefere anatomische Unterschiede hinzu, die an anderen Orten von mir erörtert wurden.

III. Europäische Rassen innerhalb deutscher Völker.

Nach dem Längenbreitenindex (L. B.) bestimmt.

L. B.	Zahl der auf jeden Index kommenden Schädel	Schädelzahl auf 100 reduzirt	
63	—	—	
64	—	—	
65	—	—	
66		—	
67	—	—	
68	—		
69	—	—	
70	2	0.32	
71	5	0.80	
72	9	1.44	
73	13	2.08	16.16% Dolichoc.
74	28	4.48	
75	44	7.04	
76	30	4.80	
77	53	8.48	
78	53	8.48	
79	56	8.96	40.73% Mesoc.
80	63	10.01	
81	54	8.64	
82	33	5.28	
83	33	5.28	29.90% Brachyc.
84	39	6.06	
85	29	4.64	
86	19	3.04	
87	12	1.92	
88	15	2.40	10.08% Hyperbr.
89	10	1.60	
90	1	0.16	
91	2	0.32	
92	4	0.64	
93	—	—	
94	—		
95	—	—	
96	—	—	
97	—	—	
98	—	—	

607 Schädel.

IV. Europäische Rassen innerhalb slavischer Völker.

Nach dem Längenbreitenindex (L. B.) bestimmt.

L. B.	Zahl der auf jeden Index kommenden Schädel	Schädelzahl auf 100 reduzirt	
63	—	—	
64	—	—	
65	—	—	
66	—	—	
67	—	—	
68	—	—	
69	—	—	
70	—	—	
71	—	—	
72	—	—	
73	—	—	
74	—	—	
75	3	3.15	3.15% Dolichoc.
76	7	7.35	
77	3	3.15	
78	4	4.20	
79	6	6.30	25.20% Mesoc.
80	4	4.20	
81	16	16.80	
82	13	13.65	
83	11	11.55	52.50% Brachyc.
84	7	7.35	
85	3	3.15	
86	5	5.25	
87	6	6.30	
88	2	2.10	
89	4	4.20	18.90% Hyperbr.
90	—	—	
91	1	1.05	
92	—	—	
93	—	—	
94	—	—	
95	—	—	
96	—	—	
97	—	—	
98	—	—	

95 Schädel.

V. Zusammenstellung.

	Germanen	Alt-Slaven	Deutsche	Slaven
Dolichoceph. . .	52.59	48.28	16.16	3.15
Mesoceph. . . .	30.77	35.33	40.73	25.20
Brachyceph. . .	13.01	14.42	29.90	52.50
Hyperbrachyc. .	3.52	1.69	10.08	18.90
Schädel	675	469	607	95

Herr **Virchow**:*)

Ich habe mich zum Wort gemeldet, um zu erklären, dass der Gedanke, den ich in der einleitenden Sitzung entwickelte, wesentlich dahin ging, nicht etwa eine bestimmte Meinung über die Rassenbildung auszusprechen, — das sei ferne von mir, ich traue mir das gar nicht zu — sondern nur hervorzuheben, auch für die grosse Masse der Gebildeten, wie dem unitarischen

*) Die Reihenfolge der Vorträge wurde der inneren Zusammengehörigkeit entsprechend umgestellt. D. R.

Bedürfniss des Geistes gegenüber, welches, wenn man will, ein Bequemlichkeitsbedürfniss ist, die Erfahrung uns immer zur Mehrheit führt, und da Niemand besser als Kollege Kollmann das in Bezug auf die europäische Bevölkerung präzis ausgedrückt hat, habe ich mir erlaubt, gerade seine Arbeit als Muster für das Studium denjenigen zu empfehlen, welche sich dieses Gegensatzes klar bewusst werden wollen. Ich bin so wenig sein Gegner an sich, dass ich sogar in einer Beziehung mich als seinen Vorgänger bezeichnen kann. Ich kämpfe ja schon seit einer Reihe von Jahren dafür, dass die Germanen, als sie auf diesem Boden erschienen, schon nicht mehr ein anthropologisch einheitliches Volk waren, sondern dass der Stamm, der im Norden einwanderte, eine andere physische Beschaffenheit besass, als die in Mittel- und Süddeutschland auftretenden. Darüber mag bei anderer Gelegenheit gestritten werden; ich will mit dieser Anführung blos konstatiren, dass ich am wenigsten zu denjenigen gehöre, welche gegenüber dem Gedanken von dem Unterschiede der germanischen Stämme einen schon jetzt nachweisbaren germanischen Urtypus annehmen wollen. Mir schien es allerdings besonders nützlich, an diesem Beispiel zu zeigen, wie weit das, was ein Darwinist von reinem Wasser verlangt, von dem sich unterscheidet, was die analytische Beobachtung findet. Wenn wir untersuchen, wo die jetzt erkennbaren Unterschiede hergekommen sind, so sagt Herr Kollmann: „die Unterschiede waren schon in der Diluvialzeit vorhanden: als das Mammuth noch in Europa umherzog, da zogen auch schon die 5 Rassen umher." Der Darwinist kann sich unmöglich, wenn er wenigstens nicht vollständig abfällig wird, von der Verpflichtung entbinden, doch auch für die Gegenwart etwas Transformismus zu retten: denn die besten Beweise für den Transformismus, die Darwin geliefert hat, sind aus Erfahrungen über die Züchtung der heutigen Hausthierrassen hervorgegangen. Wie der Züchter neue Rassen bildet nicht blos durch Mischung, sondern durch Veränderung der Lebensverhältnisse und durch Benützung individueller Besonderheiten, so, setzt Darwin voraus, müsse auch der Mensch selbst sich umbilden. Ja, der progressistische Darwinist geht noch weiter; er setzt voraus, dass das menschliche Gehirn von Generation zu Generation sich so fortentwickelt, dass es wirklich vollkommener wird, und er schliesst, dass wir einen höhern Grad von Intelligenz erreichen als unsere Vorfahren, weil auf der vollkommeneren Ausbildung der materiellen Grundlage das Geistesleben beruht. Dieses Problem, das in hohem Masse die Pädagogik interessiren musste, ist jedoch im Augenblick durchaus komplex. Wir sind gar nicht so weit, wie die Enthusiasten meinen, dass wir schon behaupten könnten, es sei heutzutage die Entwicklung der Gehirne im Allgemeinen eine bessere als vor Jahrtausenden. Direkte Thatsachen dagegen liegen freilich nicht vor, aber auch nicht solche, welche dafür sprechen. Dagegen muss ich sagen, dass die Ergebnisse der Studien, die wir gerade in den letzten 5 bis 6 Jahren in immer ausgedehnterem Masse über die Entwicklung des Gehirns selbst angestellt haben, darthun, dass schon in der frühesten Zeit des Menschenlebens die Grundlagen für die spätere Gestalt des Gehirns in viel mehr bestimmender Weise gelegt worden, als man sich früher vorstellte. Wenn ein Mensch geboren wird, besitzt er schon so viele festgelegte Einrichtungen, dass die Möglichkeit, sich in besonderer Weise weiter zu entwickeln, in viel engere Grenzen eingeengt ist, als es im Interesse des Menschengeschlechts wünschenswerth wäre.

Trotzdem, sagte ich — und ich wiederhole es — bin ich doch immer noch mehr Darwinist, als ich scheine, weil ich immer noch die Meinung theile, dass doch auch die Gegenwart etwas transformirt. Ich verstehe in der That nicht, wie man durch blosse Zurückverlegung der Transformation bis zur Diluvialzeit zu einer mehr befriedigenden Lösung kommen kann. Mit derselben Konsequenz könnte man noch weiter gehen und z. B. die 5 aufgestellten Rassen auf 5 wirkliche Originalursprünge zurückbeziehen. Der Darwinismus hat, wenn auch nicht ursprünglich, doch in seinem Wesen die gewissermassen vorgezeichnete Voraussetzung, dass alle lebendige Entwicklung, namentlich alle thierische Entwicklung bis zum Menschen hin immer nur in einer ganz bestimmten Fortsetzung von einem einzigen Anfang an in der Reihenfolge der Erblichkeit sich fortsetzt. Wenn Vogt und andere den Gedanken hatten, der Mensch könne (wie es zur Zeit des amerikanischen Sezessionskrieges und unmittelbar vorher sogar politisches Dogma geworden war) von mehreren Ursprüngen ausgegangen sein, die Schwarzen von einem ganz andern Ursprung als die Weissen, von irgend einem Urthier, das ganz verschieden gewesen sei von dem, aus dem die Weissen ihren Ursprung hätten, so muss man ja zugestehen, dass man sich ganz verschiedene Centren der Entwicklung vorstellen kann. Aber ich halte es nicht blos für philosophisch richtiger, die einheitliche Lehre zu bewahren, sondern auch sei thatsächlich erwiesen,

dass sich für die Annahme mehrerer Ursprünge recht wenig beibringen lässt. Dann wird es jedenfalls sehr fraglich, ob es richtig ist, die Periode des Transformismus nur auf die Zeit, die vor dem Mammuth liegt, zu beschränken. Denn wir wären in diesem Falle von der Zeit des Mammuth an nur auf Mischung angewiesen.

In dieser Beziehung möchte ich hervorheben, dass es sehr schwer ist, mit so grossen Massen zu rechnen, wie sie auf den grossen kontinentalen Gebieten, namentlich in Europa und Asien, zusammengedrängt sind. Etwas anders stellt sich das Verhältniss, wenn man kleinere Bezirke nimmt. Wir dürfen nicht vergessen, dass die besten Argumente, die jemals aus der Zoologie für die Begründung des Darwinismus gefunden worden sind, sich auf die besondere Entwicklung beziehen, welche gewisse Thiere an solchen Orten genommen haben, wo sie ganz und gar abgeschlossen waren durch die umgebende Natur von allen Mischungen. Wenn wir die verschiedenen Lebensverhältnisse der Thiere betrachten, z. B. Thiere, die in Höhlen leben, gegenüber Thieren, die in der offenen Natur leben, oder Thiere auf kleinen Inseln im Gegensatz zu denen des Kontinents, und wenn wir erwägen, welche Veränderungen sich unter solchen beschränkten Verhältnissen vollzogen haben, so sollten wir uns auch in der Anthropologie ein wenig daran erinnern, dass die Probleme, die wir verfolgen, ungemein schwierig sind, sobald wir mit den grossen Massen der Kontinente zu rechnen haben, und wir sollten von Zeit zu Zeit den Versuch machen, die Verhältnisse, welche die Inselwelt, namentlich des stillen Oceans, darbietet, eingehender zu prüfen. Da ist das eigentliche Feld der genetischen Anthropologie; da sehen wir Experimente, welche die Natur im Grossen gemacht hat. Da haben sich in kleinen Grenzen die absonderlichen Rassen am vollständigsten entwickelt. Da stossen wir auf die grössten Gegensätze. Wenn wir z. B. die Entstehung der Brachycephalie und der Dolichocephalie erörtern, so liegt nichts näher als die Frage: wie verhält sich der Negrito zum Melanesier? warum sind die einen kurzköpfig, die andern langköpfig? sind beide in der That verschiedenen Ursprungs, gehören sie verschiedenen Rassen an? Sind sie etwa auch Diluvialprodukte? Leider müssen wir sagen: so viel wir uns bemühen, diesen Dingen nahe zu kommen, haben wir noch immer keine Gewissheit. Trotzdem habe ich eine gewisse Neigung, mich schliesslich trotz aller Erfahrung, trotz aller Analyse für den Gedanken der Einheit des Menschengeschlechts zu begeistern. Ich will zugestehen, dass dabei im Hintergrund ein traditioneller, vielleicht ein sentimentaler Gedanke liegt, und doch kann ich mich, wenn ich die gesammte Geschichte des Menschengeschlechts übersehe, nicht der Vorstellung enthalten, dass wir wirklich Brüder, beziehentlich Schwestern sind. Ich finde keinen so grossen Unterschied zwischen den verschiedenen Rassen, dass ich mir getraute, die Vorstellung von einer ursprünglichen Differenz in so bestimmter Weise zu präzisiren.

Nun ist es in der That recht schwer, in allen Fällen sich zu verständigen, da uns nicht immer eine genügende Terminologie zu Gebote steht. Wenn wir z. B. von einem einzelnen Volke ausgehen, und, wie mit Recht Kollege Kollmann hervorgehoben hat, uns den Hauptcharakter, den dominirenden Typus desselben heraussuchen und dann sagen, das ist der Typus dieses Volkes, so eliminiren wir damit die Minorität, die doch auch zu dem Volke gehört. Für sie haben wir in seinem Sinne nur die Annahme einer Mischung. Aber wer sagt uns, dass die Minorität immer blos ein Mischungsresultat ist? Kann sie nicht den Transformismus darstellen? Je mehr Einzelfälle wir untersuchen, um so mehr Uebergänge ergeben sich zwischen der Minorität und der Majorität.

Gerade nach meinen vieljährigen Untersuchungen bin ich dahin gekommen, mich auf das alleräusserste zu hüten, wenn mir Schädel präsentirt werden, ein Urtheil darüber zu sprechen: was ist das für ein Schädel? ist es ein germanischer, ein keltischer, ein slavischer? Die Schwierigkeiten häufen sich namentlich bei Untersuchungen, deren Gegenstände weiter zurückliegen und nicht in so bekannte Gegenden führen. So habe ich neuerlich die Schädel der Troas genauer untersucht und doch kann ich mit dem besten Willen nicht sagen, welchem Stamme sie angehörten.

Wir haben also meiner Meinung nach die Verpflichtung, indem wir von bekannten Nationen und Völkerstämmen ausgehen, zunächst für jeden derselben festzustellen: was ist ihm eigenthümlich? Machen wir umgekehrt den Weg, dass wir blos von den Schädeln ausgehen, dass wir die Schädel, wie früher Hölder gesagt hat, zoologisch betrachten, so kommen wir in ein solches Meer von Unsicherheit hinein, dass ich meinerseits gar nicht absehe, wie wir auf diesem Weg zu Resultaten gelangen können. Mein Weg wird, wie ich hoffe, dahin führen, dass wenn erst eine genügende Zahl solcher ethnischer Untersuchungen gemacht sein wird, die Verwandtschaft der Stämme unter einander genauer fixirt und für gewisse

Gebiete übersehen werden kann, wie viel in der That der Transformismus gewirkt hat. Ich hoffe, dass unsere Freunde sich mehr und mehr überzeugen werden, welch hervorragenden Werth gerade in dieser Beziehung die Insularbevölkerung des stillen Ozeans besitzt und wie wichtig sie ist, um das nächstvorliegende Problem in der Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechts zu lösen.

Herr **J. Ranke**, **Die Blonden und die Braunen in Süd-Bayern**:

Es wäre, wie ich im Anschluss an die Darlegungen des Herrn Kollmann bemerken möchte, nach meiner Ansicht nicht gerechtfertigt, die Wirkung eines noch jetzt innerhalb der Menschenrassen thätigen Transformismus zu leugnen, wenn ich auch die mächtigen Erfolge der Rassenmischungen keineswegs unterschätze. Ich glaube selbst einige Thatsachen beigebracht zu haben, welche für einen noch fortgesetzt sich geltend machenden Transformismus sprechen. Meine Untersuchungen: Zur Statistik und Physiologie der Körpergrösse der bayerischen Militärpflichtigen (Beiträge zur Anthropol. u. Urgeschichte Bayerns. Bd. IV) lehren mit grosser Entschiedenheit eine Beeinflussung der Entwickelung des ganzen Skelettes durch gewisse lokale Lebensbedingungen, welche direkt von dem Wohnort — ob Hochgebirg oder Flachland — abhängig erscheinen. Dass analoge lokale Einwirkungen auch speziell auf die Schädelbildung von Einfluss sein können, glaube ich ebenfalls durch meine Vergleichung der Schädel der altbayerischen Gebirgs- und Flachland-Bevölkerung mehr als wahrscheinlich gemacht zu haben (Ebenda Band I u. II). In der neuesten Zeit habe ich durch eine grössere statistische Untersuchung Material herbeigebracht, aus welchem ich den Schluss ziehen zu dürfen glaube, dass das Gehirn der Stadtbevölkerung im Allgemeinen grösser ist als das der Landbevölkerung desselben Volksstammes, dass wenigstens unter der ersteren besonders gross entwickelte Gehirne relativ häufiger sind, als unter der letzteren, obwohl, da im Grossen und Ganzen die Gehirngrösse nach den Untersuchungen Welcker's und v. Bischoff's mit der Körpergrösse zu- und abnimmt, die im Allgemeinen stärkere körperliche Ausbildung der Landleute gegenüber der im Allgemeinen schwächeren körperlichen Ausbildung der Stadtbewohner das Gegentheil würde erwarten lassen. Ich denke, dass wir aus meinem Beobachtungsergebniss schliessen dürfen, dass unter der Einwirkung höher gesteigerter normaler Gehirnreize, welche das Leben in der Stadt ihren Bewohnern von Jugend auf darbietet, das Gehirn, dem allgemeinen Wachsthumsgesetz der Organe entsprechend, ein gesteigertes Wachsthum zeigt. An einer Zunahme des Gehirnwachsthums muss sich aber auch das Schädelwachsthum betheiligen, was doch sicher auf die Schädelform nicht ganz ohne Einfluss bleiben kann (Stadt- und Landbevölkerung verglichen in Beziehung auf die Grösse ihres Gehirnraumes. J. Ranke. Stuttgart, Cotta. 1882).

Der Gegenstand aber, welchen ich heute speziell noch berühren möchte, bezieht sich wohl weniger auf Transformismus als auf Rassen- oder sagen wir lieber Typenmischung.

Ich möchte einer falschen Deutung der Ergebnisse unserer Schulstatistik, deren interessante Kartogramme uns Herr Virchow gestern vorgelegt hat, von vornherein entgegentreten. Unsere Statistik, deren Resultate in den Kartogrammen zu so anschaulichem Ausdruck kommen, lehrt uns, in welcher relativen Anzahl die Blonden — mit blauen Augen, blonden Haaren und weisser Haut — und die Brünetten — mit dunklen Augen, dunklem Haar und vielfach bräunlicher Haut — in den verschiedenen Gegenden Deutschlands verbreitet sind. Wir sehen, wie sich Blonde und Brünette gleichsam in einander schieben von verschiedenen Ausstrahlungscentren aus, wo einerseits Blondheit, andrerseits Brünettheit, der relativen Anzahl der blonden und brünetten Individuen nach, am stärksten vertreten ist. Wir bemerken, dass sowohl die Anzahl der Blonden wie die der Braunen mehr und mehr abnimmt, je weiter wir uns von den betreffenden Ausstrahlungscentren entfernen, von denen unsere Kartogramme ein Haupt-Ausstrahlungscentrum für die Blondheit im höchsten Nordwesten (Schleswig-Holstein), dagegen ein Haupt-Ausstrahlungscentrum für die Brünettheit im äussersten Südosten Deutschlands (im bayerischen Hochgebirge) zeigen. Die Blondheit rückt also gleichsam von Norden nach Süden, die Brünettheit dagegen von Süden nach Norden in Deutschland vor. Die Resultate der Statistik ergeben bezüglich der lokalen Vertheilung der schwächer und stärker pigmentirten Individuen ein vollkommen scharfes Resultat.

Mir scheint nun aber eine Gefahr, vor welcher man sich bisher manchmal vielleicht nicht sorgfältig genug gehütet hat, darin zu liegen, dass man an Stelle der von unserer Statistik allein und lediglich eruirten lokalen Verschiedenheiten in der Pigmentirung der Bevölkerung den neuen und keineswegs gleichwerthigen Begriff eines blonden und eines brünetten Typus oder, wie

man wohl auch gesagt hat, einer blonden und einer brünetten Rasse einführt, wobei man dann ausser den verschiedenen Graden der Pigmentirung auch noch an weitere die beiden Typen oder Rassen charakterisirende somatische Unterschiede denkt.

Diese Gefahr liegt um so näher, da wir in Deutschland zweifellos wenigstens zwei verschiedene somatische Typen anzuerkennen haben, von denen der eine blond, der andere brünett ist. Wir müssen aber einen scharfen Unterschied machen zwischen den Blonden und Brünetten unserer Statistik und den eben erwähnten blonden und brünetten Typen.

Im Norden Deutschlands begegnen wir in relativ grosser Anzahl einem blonden Typus, welcher mit den blauen Augen, den blonden Haaren und der weissen Haut einen hohen, etwas grobknochigen Körperwuchs und eine entschiedene Hinneigung zur Bildung langgestreckter, etwas niedriger Schädelformen verbindet. In meinem speziellen Untersuchungsgebiet in Südbayern wohnt dagegen nicht weniger zahlreich ein brünetter Typus, welcher sich ausser den dunklen Augen, den dunklen Haaren und der oft bräunlichen Haut durch runde und ziemlich hohe Form des Schädels und eine kleinere grazilere Körpergestalt auszeichnet, welche den norddeutschen blonden Hünengestalten gegenüber an die Gemsen der Gebirge erinnert, in welchen diese Leute als Jäger und Berghirten herumsteigen. Da könnte man nun auf die Idee kommen, und ich glaube, man hat wirklich schon hie und da die Sache so aufgefasst, als repräsentirten die in unserer Statistik gezählten Blonden überall in Deutschland, auch im Süden z. B. in Südbayern, auch bezüglich ihrer übrigen somatischen Eigenschaften, also namentlich bezüglich der Körpergrösse und der Schädelform, den norddeutschen blonden Typus, während umgekehrt den Brünetten unserer Statistik auch sonst wo in Deutschland, also auch im Norden, die gracilere Körpergestalt und die runden Köpfe des brünetten Typus der Süddeutschen zukämen. Das ist nun aber keineswegs der Fall. Die typischen rassenhaften Verschiedenheiten der Blonden und Brünetten treten uns in annähender Reinheit nur dann entgegen, wenn wir jeden der beiden Typen in den Gegenden untersuchen, in welchen er mit dem anderen Typus möglichst wenig gemischt siedelt, also den blonden Typus z. B. in Schleswig, den brünetten im bayerischen Hochgebirge. Die stärkere oder die schwächere Pigmentirung ist nur einer der somatischen Charaktere des blonden und des brünetten Typus, aber alle einzelnen Charaktere der Typen vererben sich, wie wir wissen, bei einer eintretenden Mischung der Typen einzeln. Bei der innigen Vermischung der beiden betreffenden Typen, wie sie in Deutschland überall, wenn auch in verschiedenem quantitativen Verhältniss der beiden Mischungsbestandtheile, stattgefunden hat, vererben sich die einzelnen der in ihrer Vereinigung den Gesammttypus bildenden Eigenschaften: Pigmentreichthum, Körpergrösse, Kopfform u. a. einzeln in jeder denkbar möglichen Kreuzung. Da die Pigmentirung, wie gesagt, nur einen der Charaktere der Typen ausmacht, so müssen wir von vornherein schliessen, dass ein blonder Süddeutscher nicht auch alle sonstigen somatischen Eigenschaften des norddeutschen „blonden Typus“ und umgekehrt ein brünetter Norddeutscher nicht alle jene des süddeutschen „brünetten Typus“ aufzuweisen braucht. Wie sich dieses Verhältniss in Wirklichkeit in den verschiedenen Gegenden Deutschlands gestaltet, lehrt uns unsere Schulstatistik nicht, hiefür müssen neue und ausgedehnte Massenuntersuchungen gemacht werden.

Ich möchte mich aber hier vor allem gegen die Annahme erklären, dass in Süddeutschland die Blonden, dieser Ausdruck im Sinne unserer Statistik gebraucht, grösser und mehr langköpfig seien als die Brünetten. Am deutlichsten sprechen hier ziffermässige Daten.

Ich habe mir einige Kompagnien des ersten bayerischen Infanterieregiments vorstellen lassen, das in München liegt und das im Gebirge und dem Gebirgsvorlande Bayerns ausgehoben wird, wo der brünette Typus in Deutschland am häufigsten vertreten ist. Ich habe darunter die brünetten und blonden nicht blos gezählt, ich habe auch die Körpergrösse gemessen, habe bei einer grösseren Anzahl auch die Masse des Kopfes, des Gesichts bestimmt. Diese Untersuchung ergab, dass ein somatischer Unterschied zwischen blonden und brünetten Individuen im Sinne des norddeutschen blonden und des süddeutschen brünetten Typus in den genannten Gegenden Südbayerns nicht existirt. Die Mischung der Typen ist in Südbayern eine sehr vollkommene unter entschiedenem Vorschlagen der allgemeinen Körpereigenschaften des brünetten Typus. Wenn wir in Altbayern Blonde haben, so sind sie, soweit meine Messungen reichen, gerade so gut brachycephal wie die Braunen und haben auch sonst dieselben somatischen Eigenschaften wie diese. Es gilt das zunächst zweifellos für die Körpergrösse der blonden und braunen Altbayern. Nach meinen Messungen weist unter den Altbayern die „Mischrasse“, die weder ent-

schieden blond noch braun ist, die grössten Gestalten auf, und dann sind, abgesehen von der Mischrasse, nicht etwa die Blonden in Altbayern die grösseren, sondern — es mag das bei meinen Messungen auf Zufälligkeiten beruhen — die Braunen. Ebenso fand ich die blonden und braunen Altbayern in Bezug auf die Kopfbildung nicht verschieden. Unter den von mir gemessenen Blonden und Brünetten fand sich je ein einziger zur Kurzköpfigkeit neigender Mesocephale und ebenso fand ich höhere Grade der Kurzköpfigkeit gleich häufig bei Blonden wie bei Braunen. Gerade so ist es mit Breit- und Schmalgesichtigkeit, auch bezüglich dieser Verhältnisse lässt sich, soviel ich bis jetzt sehen kann, zwischen blonden und braunen Altbayern kein greifbarer Unterschied konstatiren. Es sind diese Untersuchungen noch nicht vollständig abgeschlossen, aber das beweisen sie schon jetzt, dass die Typen- oder Rassenmischung in Südbayern eine sehr vollkommene ist, und dass hier diese beiden Typen mit einander sehr vollkommen zu einem annähernd einheitlichen Mischtypus, unter bedeutendem Vorschlagen des „brünetten Typus" zu einer neuen Einheit verschmolzen sind. Ganz analog wie in Bayern liegen die Verhältnisse im badischen Oberland nach Herrn Ecker's bekannten Untersuchungen. Der altbayerische Blonde unterscheidet sich von dem norddeutschen Blonden, abgesehen von der Farbe, nicht in geringerem Grade als der altbayerische Brünette. In glaube, wir dürfen vermuthen, dass die Verhältnisse bezüglich „Brünetten" und „Blonden" etwa in Schlesswig sich dem Vorschlagen der letzteren entsprechend gerade umgekehrt wie in Südbayern herausstellen werden. In Mitteldeutschland, wo die Mischung der beiden Typen eine gleichmässigere ist, ohne dass der eine Typus über den anderen der Zahl nach so bedeutend verschlägt wie im Norden und Süden, haben sich vielleicht beide Typen zum Theil neben einander in einer gewissen Reinheit erhalten können. Aber wir wissen das noch nicht, ehe auch dort die Untersuchungen gemacht sind, die ich für Bayern angestellt habe.

Herr **Becker, Berg und Thal, Strassen und Städte im östlichen Odenwald:**

A. Berg und Thal.

Steigen wir am Ende des oberen Mümling-Thales zum Krähberg oder einer der benachbarten Höhen des östlichen Kammes hinauf, dann gewahren wir eine, den Gebirg-Wanderer überraschende Erscheinung. So weit das Auge reicht, 8—10 Stunden nach Norden und Süden, nach Osten und Westen erblicken wir eine einzige fast wagrecht scheinende Ebene, ein grünes Gewälde, vom Sonnenglanz vergoldet, von kleinen Schatten untermischt, die, ohne den Blick zu hemmen, dem Lichtglanz nur die höhere Wirkung geben. Ein schärferer Blick findet in den Schatten dann kleine Falten, nicht grösser aber, wie das Gefälte eines Teppichs, das bei straffer Anspannung sich ausgleicht. Erhöhung sieht er im Norden und Osten keine; im Süden nur ragt eine einzige Wölbung, ein paar hundert Fuss über die Tellerscheibe empor und im Westen zieht ein Kranz von pyramidalen Höckern jenseits der Mümling-Höhen dahin.

So stellt das grosse Sandstein-Plateau des östlichen Odenwald sich dar. Die Mümling-Höhen nach Norden erscheinen als vollständig horizontale Bergrücken; nach Osten und Westen fallen diese schroff ins Thal ab, wir sehen aber die Schlucht nicht, und die parallelen Kämme scheinen sich an einander zu reihen. Nach Süden ziehen die Kämme zu Seiten der Itter- und Gammelsbach in gleicher Linie, wie die nördlichen, zwar durch die tiefe Schlucht des Neckar unterbrochen, doch dem Auge unsichtbar, das von einer Bergwand zur anderen hinüber fliegt. Nur der einzige Höcker ragt aus dem langen Rücken empor, dem die Phantasie des Landvolkes den bezeichnenden Namen gab: der „Katzenbuckel". Im Westen aber steigen über die Sandsteinhöhen der Mümling die Granit-Höcker des westlichen Odenwald, die Begleiter des Weschnitz- und Gersprenz-Thales, empor, sofort den Gegensatz in dem Aufbau des Gebirges dem kundigen Auge verrathend.

Was das formkundige Auge ersieht, das hat nun die Wissenschaft festzustellen gesucht. Das ganze Gebiet von Aschaffenburg—Miltenberg bis Heidelberg—Neckar-Elz ist trotz seiner Schluchten und Falten, die in die Fläche gerissen sind, ein einziges Plateau, das von der Mümling-Mündung, bis zur Quelle in stetiger Steigung sich erhebt und von hier bis zum Einbruch des Neckar bei Neckar-Elz in gleicher Weise sich senkt. Fast mathematisch genau erhebt und senkt sich das Gebirg nach beiden Richtungen um 250—260 m. Von Norden her läuft der Kamm ununterbrochen 7—8 Stunden die 250 m hinauf; nach Süden wird der gleich lange Kamm in der Mitte bei Eberbach, unterbrochen. Die Wasser des Neckar, bei Heilbronn das grosse schwäbische Becken bildend, rissen von Neckar-Elz her sich durch und bildeten, vereint mit den von Norden kommenden Gewässern des Itter- und Gammelsbach

den Kessel bei Eberbach, der, nach weiterer Durchsägung der westlichen Bergkette, bei Heidelberg in den grossen Rhein-See seinen Abfluss fand.

Fast ebenso genau, wie die Kämme nach Nord und Süden sich senken, fallen auch die Längen-Thäler nach beiden Richtungen hinab. Von der Mümling-Quelle bis zur Mündung fällt aber der Fluss um 250—60 m und fast in gleichem Verhältniss läuft die Senkung von der Itter und Gammelsbacher Quelle bis zur Thal-Sohle des Neckar bei Neckar-Elz. Die Mümling ist in vier Stufen von ihrer Quelle bis zur Biegung bei Höchst herabgefallen, bei Berfelden, Michelstadt, König und Höchst einen Kessel oder eine Mulde bildend. Die Itter- und Gammelsbach haben vereint mit dem Neckar nur den einen grossen Kessel bei Eberbach hervorgebracht, der in 3—4 Stunden schon die Tiefe von 250 m erreicht, welche die Mümling erst nach 7—8 Stunden erhällt. Der Wirbel der hier zusammenstrudelnden Gewässer hat diese mächtigere Wirkung erzielt.

Die Mulden in Mümling-Thal sind jedesmal durch grössere Bergäste gebildet, welche von den Kämmen zum Thale sich senken und die Mulde einrahmen. Ober- und unterhalb der Mulden treten die Berge von beiden Seiten dicht zusammen und scheiden die Kessel und Mulden von einander. So wird der Kessel von Hetzbach von Ebersberg bis Erbach durch eine 2 Stunden lange enge Schlucht abgeschlossen, die kaum die Mümling durchlässt. Die Mulde von Michelstadt wird bei Fürstenau durch eine einstündige Enge abgeschlossen; die Mulde von König engert sich unterhalb des Städchens etwas weniger, doch merklich genug; der Kessel von Höchst wird dann nach Neustadt hin so viel geweitert, dass er mit dem Kessel von Neustadt sich fast vereinigt.

Innerhalb der Bergäste, welche die Mulden einrahmen, laufen dann kleinere Seitenthäler herab, in denen die Gewässer von den Kämmen in die Mulden laufen. Kleinere Bergäste zwischen den Thälern machen diese faltenreich; die Falten und Thälchen machen dann den Abstieg von den Kämmen leichter und vermitteln auf der Gegenseite den Aufstieg. So führen nach dem Kessel von Hetzbach, nach den Mulden von Michelstadt und König, nach Höchst und Neustadt eine Reihe von Querthälchen, die alle in diesen Centralpunkten münden, den Wasserlauf dorthin leiten und den Ab- und Aufstieg für Menschen und Thiere ermöglichen. Zwischen den Mulden, in den Engen des Mümling-Thales, sind scharfe Abstürze, wenige wasserlose Falten, durch die ein Auf- und Abstieg nur durch Klimmen und Klettern möglich ist.

Wenn heute dies ganze Gebirg noch mit Urwald bewachsen wäre, pfadlos und weglos, und ein fremdes Volk forschte nach den Plätzen zur Ansiedlung, zur Anlegung von Strassen und Brücken, so müsste ein kluger Pfadfinder auf dieselbe Spur kommen, die wir hier zu zeichnen versuchten. Die langen, breiten Kämme bieten geräumigen Platz zum Anbau, zur Anlegung von Dörfern; der sanfte Anstieg von Norden und Süden, die fast horizontale Hochebene gibt die beste Unterlage für eine durch das Land ziehende Strasse. Die steilen Abstürze nach Osten und Westen werden den Anbauer nicht locken; dagegen die Mulden und Thalkessel mit ihren sanften Gehängen, der weite saftige Wiesengrund wird seine Lust zum Anbau herausfordern. Von einem Kamm zum andern wird das Volk eine Verbindung suchen; die findet es gleichfalls über diese Gehänge, durch die Mulden. Die Mulden werden Knotenpunkte des Verkehrs und, da die Thäler im Osten und Westen des Mümlingthales, das Mudau- und das Gersprenzthal, die gleichen correspondirenden Mulden bilden, so werden auf den Höhen Knotenpunkte entstehen, über die das Volk von einem Thal zum anderen hinübersteigt.

B. Strassen und Städte.

1. Der Römer. Die Ansiedlung der Römer im östlichen Odenwald, die bisher schon das Staunen der Alterthumsforscher erweckte, erscheint uns heute noch wunderbarer, weil dieses Volk hier ein System von Strassen, Kastellen und Städten angelegt hat, wie es heute der mit allen Mitteln der Geologie, der Topographie ausgerüstete Stratege, der mit der Agrikultur und Städtebaukunst vertraute Staatsmann nicht besser zu vollbringen vermöchte. Auf der östlichen Mümlinghöhe sehen wir von der Mündung des Flüsschens, von Obernberg am Main, eine Strasse längs des Bergkammes geführt, die bis zur Itterquelle hinaufsteigt. Die Orte Lützelbach, Vielbrunn, Eulbach sind heute noch an dieser Strasse gelegen, an der einst römische Kastelle und Wachtthürme standen, die Strasse zu beschützen, dem Ansiedler sicheren Aufenthalt zu geben. Bei der Itterquelle, in der Gegend von Schloss Eulbach, gabelt sich die Strasse, das vielästige Ittergebirg zu umschreiten, der südöstliche Arm bis zur Mudauquelle hinführend, der südwestliche bis zur Mündung der Ulfenbäche. Die Orte Hesselbach und Mudau mit ehemaligen Kastellen begleiten jenen, Bullau, Hirschhorn den

andren Arm. Die westliche Mümlinghöhe ist noch minder sorgfältig erforscht. Doch wissen wir, dass Neustadt, der Breuberg, Hummetrod und die Höhe von Böllstein der Römer Spuren tragen.

Vor Lützelbach zieht ein Seitenthal nach Neustadt hin, von hier führt eine alte Strasse am Breuberg her nach Babenhausen und Frankfurt. Von Vielbrunn zieht ein Thälchen nach König und auf der Jenseite ein anderes nach Hummetrod und drüber hinaus nach Brensbach im Gersprenzthal. Von Eulbach ziehen mehrere Thälchen nach Michelstadt und nach Erbach; von hier ziehen Wege zur Böllsteiner Höhe nach dem jenseitigen Brensbach. Von Bullau zieht eines in den Hetzbacher Kessel, auf der Jenseite durch das Marbachthal nach der Weschnitz.

So sehen wir die Knotenpunkte der Höhen verbunden mit den Mittelpunkten der Mulden und von diesen wieder Verbindungen über die Höhen mit dem jenseitigen Thale. Das Centrum des Mümlingthales bildet die Mulde von Michelstadt. Zu ihr führen von Osten die Strassen vom Schlosse Eulbach. In Eulbach aber treffen nicht blos die Gabel der Hauptstrasse auf der Höhe, hier treffen auch die Seitenstrassen aus dem Mudauthal zusammen, von Amorbach und von Miltenberg. So wird Michelstadt für den Verkehr von Osten der Hauptpunkt des Durchgangs. Von hier aus gehen die Strassen über die Böllsteiner Höhe nach dem oberen und unteren Gersprenzthal, nach Reichelsheim und nach Brensbach; über Reichelsheim, Lindenfels zur Bergstrasse, nach Bensheim und Worms; über Brensbach nach Dieburg, nach Frankfurt und Mainz.

Es wäre zu viel des Detail, wollten wir alle Strassen und Wege verfolgen, hier wo es blos gilt ein System zu erklären. Das sei nur angedeutet. die vorhandenen Spuren lassen auf die Gesetzmässigkeit des Systemes schliessen. Wo keine Spuren sich mehr zeigen, möge man nach dem Systeme weiter forschen. An einem Punkte zeigt es sich noch in hoher Vollkommenheit in der Mulde von Michelstadt. Die Stadt liegt heute noch in Mitten der Mulde, an dem Punkt, wo die natürlichen Wege und Steige von Eulbach und von Böllstein sich kreuzen. Einst floss die Mümling dicht an der Mauer vorbei, heute ist sie ein paar hundert Schritte entfernt. Die Altstadt selber bildet heute noch ein fast regelmässiges Viereck; im SO. und SW. mit rechten Winkeln, im NO. und NW. mit abgestumpften Ecken. Im SO., an der Bergseite stehen die Reste einer mittelalterlichen Burg; an der NO. und NW. Seite stehen viereckige Thürme. Um die Stadt zieht ein doppelter Graben, dazwischen ein, an der Bergseite noch 10—12 m hoher und 20—30 m breiter gewaltiger Wall; nach dem Fluss zu ist er theils von Gewässer abgespült, theils von den Gartenbesitzern geebnet. Von einer Mauer zur anderen sind fast genau 200 m Durchmesser.

Hier ist die Form eines Römerkastells so deutlich vor Augen, dass an dessen Ursprung nicht zu zweifeln ist. Wann die heutige Stadt in dieses Römerkastell hineingebaut wurde, war noch nicht zu ermitteln. Die primitive viereckige Thurm- und Mauerform lässt auf eine frühe Zeit schliessen. Die Geschichte sagt uns wenigstens, dass die Karolinger hier ein Besitzthum hatten. Ludwig der Fromme schenkte die Stadt seinem Kanzler Eginhard. Dieser hat sechs Jahre hier gewohnt (von 821—27), und während seines Aufenthaltes eine Cella (Kloster) in dem nahen Steinbach gebaut, von dem heute noch die Umfang-Mauern des Klosterhofes und ein kleiner Rest von einer Gruft vorhanden sind. In der Hohenstaufenzeit ward eine Basilika in die Trümmer hereingebaut, von der heute noch das Langhaus mit Stücken vom Querhaus und der Chornische erhalten sind.

Eine zweite unzweifelbare Römeranlage findet sich in dem Thalkessel der Itter, zu Eberbach am Neckar. Obgleich die Römer ihre Hauptstrasse um das ganze schluchtige Ittergebiet herumführten, so legten sie doch ein Kastell an der Ittermündung an. Eine Strasse über die „Hohe Warte“ rührt wahrscheinlich noch aus jener Zeit her. Alt-Eberbach liegt längs dem Neckar, ein längliches Viereck von 200 m Länge und etwa halb so viel Breite. Es ist vollkommen rechteckig, mit gewaltigen, fast 2 m dicken Mauern umgeben. An den vier Ecken standen Thürme, von denen zwei viereckige und ein runder noch erhalten sind. Das Viereck ist regelmässig von zwei Längen- und zwei Querstrassen durchnitten, die rechtwinklig einander kreuzen. An jedem Strassen-Ende stand in der Stadtmauer eine viereckige, römische Pforte; ein Thorbogen im SO. ist noch erhalten. Am unteren NW.-Ende sind die Ueberreste eines Kaiserhofes, der wahrscheinlich aus der Hohenstaufenzeit noch herrührt.

Wem das Modell der Salburg bekannt ist, dieses best erhaltene Römer-Kastell, der wird staunen über die genaue Nachbildung römischer Formen. Das Parallelogramm mit den vier Eckthürmen, den rechtwinklig durchschneidenden Strassen und den Pfortenthürmen weist so deut-

lich auf ein römisches Vorbild, dass an dem noch erhaltenen römischen Grundriss nicht zu zweifeln ist.

2. Die Hohenstaufen. Strassen und Burgen. Sehen wir in diesen beiden Städten eine Fortsetzung der alten Römeranlagen, welche die Germanen, trotz ihrem Barbarismus, mit dem sie die Römerstätten zerstörten, nicht ausmärzen konnten, so finden wir darin die Naturnothwendigkeit, den Bau von Berg und Thal als Grundbedingung menschlicher Ansiedlung den Römern wie den Germanen vorgezeichnet. Noch deutlicher tritt uns dies Gesetz in den Resten aus der Hohenstaufen-Zeit entgegen. Die alten Höhenstrassen, welche die Römer anlegten, sind bis auf den Tag noch vorhanden, zum grössten Theil noch befahren, ja bis zu diesem Jahrhundert waren sie noch wichtige Strassen des östlichen Odenwald. Das Mümlingthal mit seinen vielen Engen hatte bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts noch keine durchgehende Thalstrasse. Die Strasse von Frankfurt führte über Babenhausen am Breuberg westlich vorbei, über Höchst, König nach Michelstadt mühsam im Thal sich windend bis Erbach. Von dort ging sie theils östlich zur Höhe nach Bullau auf die alte Römerstrasse und von hier über den „Krähberg“ und die „Hohe Warte“ nach Eberbach, oder durch das Marbachthal über Berfelden nach Hirschhorn. In dem Hetzbacher Kessel gab es keine Fahrstrasse, bis der Graf von Erbach im Jahr 1775 die Strasse von Ebersberg durch das obere Mümling- und Gammelsthal anlegte und die Eberbacher nöthigte, die Fortsetzung bis Eberbach zu bauen.

Dies geschah unter dem Protest der Erbacher Schiffer, die bis dahin nicht blos das Vorrecht einer Neckar-Schifffahrt besassen, sondern auch das einzige Fahrzeug, auf dem man von Eberbach nach Heilbronn kommen konnte. Eine Fahrstrasse in der Neckarschlucht gab es nicht, weder nach Heilbronn, noch nach Heidelberg. Erst dieses Jahrhundert hat diese geschaffen. Vorher haben die Eberbacher selbst ihre landwirthschaftlichen Fahrten zu Schiff gemacht.

Nun sagt uns die Geschichte, dass die Hohenstaufen gar oft von Schwaben nach dem traditionellen Kaisersitz zu Frankfurt und Mainz gezogen sind, doch nicht auf welchem Wege sie gingen. Sie sagt uns aber, dass Kaiser Friedrich I. zu Gelnhausen und zu Seligenstadt prunkvolle Paläste hatte. Die heute verfallenen Trümmer lassen uns die Grösse und Pracht derselben anstaunen. Wir wissen auch, dass der junge Kaiser Heinrich (VII.), der Sohn Kaiser Friedrich II. zu Wimpfen und Eberbach wohnte. Zu Wimpfen, an der Neckarseite der Stadtmauer, in den Trümmern des alten Palatium ist heute noch der gleiche prunkvolle Romanenstyl des 12.—13. Jahrhunderts zu erkennen. In Eberbach liegt die grosse gewaltige Burg auf der „Burghälde“ in Trümmern. Eine schmale Pforte mit zwei Thorthürmen, einem Hofraum und zwei Sälen ist noch mannshoch im Mauerwerk erhalten. Die übrigen Höfe und Thürme sind kaum in den Grundrissen noch sichtbar. Das ist alles, was die Bauernkriege von dieser stolzen Burg noch liessen, deren Trümmer den ganzen Kopf des Berges auf eine Länge von 150—200 m bedecken. Zwischen Wimpfen und Eberbach aber sind zwei Burgen, die Minneburg und die Zwingenburg, die Beherrscher der unteren Wasserstrasse, die in keines fremden Besitzers Hand sein konnten, wenn die Kaiser hier ungehindert ziehen wollten. Von Eberbach aber führte kein anderer Weg nach Seligenstadt und Gelnhausen wie der durchs Mümlingthal. Hier auch musste die Strasse dem kaiserlichen Zuge gesichert sein. Erbach, die Beherrscherin der Hetzbacher Schlucht, wie der Breuberg, der Beherrscher des Uebergangs zur Main-Ebene, mussten in kaiserlichen Händen sein.

Leider lässt uns die Geschichte im Stich und wir müssen aus der Natur-Nothwendigkeit die Thatsachen kombiniren. Ein Herr von Erbach war Vasall und Mitstreiter Kaiser Konrads von Hohenstaufen. Ein Herr von Lützelbach war kaiserlicher Burgvogt von Breuberg. Was die politische Geschichte unvollkommen lässt, zeigt dann die Kunstgeschichte. Der Bergfried (hohe Wartthurm) zu Wimpfen ist von Kaiser Friedrich II. 1220 erbaut; ein viereckiger Bau mit gebuckelten Quadern (Rustica). Die gleiche Form hat der Bergfried zu Minneburg und Zwingenburg, die Stadtthürme zu Eberbach und der Bergfried von Breuberg. Sie alle sind von riesiger Ausdehnung, wie sie die Bauten einfacher Ritter nicht haben. Die Bergfriede von Breuberg und von Zwingenburg sind 10—12 m im Quadrat und 30—40 m hoch, gewaltige Riesen, die wie Werke des Fafnir und Regin hoch über die Lande thronen. Der Thurm zu Erbach ist in gleicher Rustica-Manier gebaut, doch feiner, stattlicher ausgeführt; die schönen runden Thürme vom Wormser Dom (1180) waren wohl seine Vorbilder.

So sehen wir in diesen Schlössern, diesen Burgen eine Kette von Stationen, die von Heilbronn bis Frankfurt gingen — Wimpfen, Minneburg, Zwingenburg, Eberbach, Erbach, Breuberg, Seligenstadt, Gelnhausen — und unzweifelhaft einen geschichtlichen Zusammenhang, die grosse

Kaiserstrasse der Hohenstaufen uns errathen lassen. Und diese Strasse läuft genau denselben Weg, den tausend Jahre zuvor die Römer zogen. Was für die Römer Gesetz war, die Verbindung von Neckar, Main und Rhein, war es auch für die Hohenstaufen. Der Unterschied lag allein in der Form der Strasse; die Römer mussten der sumpfigen Niederung wegen die Höhenstrasse ziehen; die Hohenstaufen konnten in dem ausgetrockneten Thal die Strasse fahren; Anfang und Ende der Strassen waren aber das gleiche.

3. Die Stein- und Eisenstrassen der Neuzeit. Die Alemannen zerstörten der Römer Werk, die deutschen Bauern stürzten die Zwingburgen der heimischen Herrscher; was diese übrig liessen, verwüstete der 30 jährige Krieg. So sehen wir von den Hohenstaufen bis zur Neuzeit kaum einen Anlauf, der auf einen höheren Kulturzweck gerichtet wäre. Mit den Habsburgern wurde der Sitz des Kaiserthums von dem Main- und Rheingau nach dem Osten verlegt; Frankfurt bleibt zwar die traditionelle Wahl- und Krönungstadt; mit Pomp und Gepräng werden hier in jedem Menschenalter einmal grosse Festlichkeiten zugerichtet; die übrige Zeit bleibt es still und leer. Und stiller, öder bleibt es in den Hinterländern. Anstatt des grossen Kulturzuges der Römer und Hohenstaufen entsteht eine kleine Detail-Geschichte, in der einzelne einflussreiche Dynasten sich hervorthun und an Bauwerken ihre Namen einzeichnen.

Das Interregnum manifestirt sich durch einen Gewaltstreich von Kur-Mainz, das dem schwächeren Erbach zum Trotz auf dessen Gebiet eine Burg erbaut (1270), das Schloss Fürstenau bei Michelstadt. Die Reformationszeit verkündet sich in den grossartigen Burganlagen, den prachtvollen runden Thürmen, welche die Grafen von Wertheim zu Breuberg (1502) errichten liessen; ferner in den gleichartigen Anlagen der Minneburg (1521), welche von den Pfalzgrafen herrühren. Dann zeigt die Hugenotten-Periode den graziösen französisch-gothischen Styl, der schon in die Renaissance herübergreift, in dem grossen runden Thurm und mehreren andern Bauten zu Schloss Fürstenau (1588), wie im Schlosse zu Erbach (1595).

Der darauf folgende 30 jährige Krieg liess aber keine ausgedehntere Kultur mehr aufkommen. Die Städte und Dörfer wurden verwüstet, verbrannt, fast dem Erdboden gleich gemacht. Von dem Städtchen König blieb nur der gothische Kirchthurm übrig; Michelstadt, Erbach, Eberbach haben ihre 2 m dicken Stadtmauern und einige Bauwerke gerettet. Die Dörfer, die Felder und Wälder wurden verbrannt; von den Holzwänden der Häuser blieb keine Spur, von dem stattlichen Gewälde kein Baum. Aschenhaufen bedeckten die Hänge, die Kämme; Sturm und Regen zerzausten den Rest von menschlicher Wohnung; so blieb nichts als eine traurige weite Oede. Das herrenlose Besitzthum fiel den Gaugrafen zu; die liessen Heide und Wald darauf wachsen. Wo einst die Römer den Boden gerodet, wo der Alemanne, der Franke den Pflug geführt, wo die Bauern des Mittelalters die Felder gebaut hatten, war nichts mehr, als Wald und Wüstung und nur die wenigen Menschen im Thale mühten sich noch, die heimische Stätte zu bebauen und die Erinnerung an ein fast erloschenes Geschlecht zu erhalten.

Mit diesem Jahrhundert sehen wir dann eine neue Periode des Völkerverkehres eintreten. Wie zur Römerzeit, wie in den Zeiten der Karolinger und Hohenstaufen, so sind es auch hier zunächst Kriegeszwecke, welche die neue Umwälzung hervorbringen. Ein Strassensystem, wie es Europa zuvor nicht gekannt, wird durch den französischen Eroberer geschaffen, der den Römern, den Hohenstaufen gleich, die Völker Europas durcheinander jagte. Napoleon I. war es, dem wir hier am Rhein und Main das Netz der Steinstrassen verdanken, welches die Menschen besser, wie Römer und Hohenstaufen, durch die Ebenen, über Flüsse und Sümpfe, durch Berge und Thäler dahinführte. Auch der Odenwald gewann das neue Verkehrsmittel, das die fremden Völker auf lang gewundenen fahrbaren Strassen über die Berge brachte und auf künstlichen Dämmen durch die sumpfigen Mulden und Thalkessel dahinführte. Die Neckarschlucht ward zum erstenmal dem Pferd, dem Lastwagen passirbar; die Schwaben, Alemannen und Franken, sonst nur zu Kriegszwecken mühsam zu Schiff, durch schluchtige Thäler, über steile Höhen geführt, konnten nun ohne Beschwer von einem Orte zum andern wandern und friedlich die Geschäfte des Lebens mit einander vollbringen.

Die Steinstrasse schoss die Bresche ins Gebirg; die Höhenstrasse war nun veraltet, die Thalstrasse aus unsicherem, grundlosem Pfad durch Dämme zum festen sicheren Fahrweg geworden; so blieb nur ein Schritt zur höheren, heute erreichten Vollkommenheit — zur Eisenstrasse. Riesige Dämme durchzogen jetzt die Au, weit gespannte Brücken führten über Flüsse und Sümpfe, der Sturmbock, sonst nur die Mauern der geängsteten Städte bedrohend, übte sein Zerstörungswerk an den ungeheuren Stein-

wällen des Gebirges. Aerger wie Fafnir und Regin, hausten sie in des Bergeshöhlen, und gewaltiger wie das Ross Svadhilföri schleppten die dampfgetriebenen Rennthiere die Felsmassen zu Thal. Die Berge senkten sich vor dem gebietenden Menschengeist und die Thale erhoben sich, um, gleich dem Rücken eines riesenhaften Thieres, die ungeheuren Lasten hinüberzutragen.

Die Eisenstrasse bewirkt nun in erhöhtem Masse, was die Römer, die Hohenstaufen erstrebt hatten, die Kultur des Landes, wie die dauernde, feste Verbindung der benachbarten Gaue. Nicht durch feste Kastelle, nicht durch gewaltige Zwingburgen und Thürme werden die Strassen geschützt und gesichert, nein: friedliche Städte erstehen an der Stelle zerstörter Festen; anstatt der starren Mauern mit trotzigen Thürmen und Wällen erheben sich freundliche Häuser und blühende Gärten mit Rosen und lachenden Früchten; und wo der Prätorianer, der rauhe Schildknappe lauernd die Wacht hielt, da wacht der friedliche Weber, da schützt der sorgsame Bürger und Bauer. Wo der Welt beherrschende Römer mühsam das Saumthier über die Höhen trieb, wo die mächtigen Hohenstaufen in wochenlanger Fahrt durch Thäler und Schluchten sich quälten, da zieht heute der friedliche Bürger, der schlichte Bauer ohne Fähr und Beschwer durch die Thäler. Schneller wie Ritter und König und flinker wie Waldes-Gethier durchfliegt er die Inlande und stolz wie der Aar beschaut er von Dämmen und Brücken die rasch durcheilten Thäler.

Schauen wir die Bahn zurück, so sind es drei Marksteine, welche die Geschichte des Odenwaldes — und auch von einem Stück Menschheitgeschichte — bezeichnen. Der eine steht hoch oben auf der Höhe, auf der die Römer, die sumpfige Thalschlucht meidend, ihre Strasse hinzogen. Der andere ist tief unten im Thal, wo der Färcher, der Kärner sich quälte und selbst der Hohenstaufen-König sich mühte. Der dritte steht zwischen Höhe und Tiefe auf erhabenem Damme, den Menschenkunst, den Riesen gleich, geschaffen. Auf ihm ziehen nicht fremde Eroberer, die dem heimischen Volke Gesetze gebieten; auf ihm fahren nicht gewaltige Herrscher, die ein heimisches Volk in die Fremde führen: auf ihm wird das heimische Volk zu den Höhen getragen, wo es nicht blutige Opfer den drohenden Göttern bringt, nein, wo es im reinen Aether zu Odins glänzender Sonne hinaufblickt, wo es das weite grüne Gewälde beschaut, und, von Freude und Dank erfüllt, ein Loblied anstimmt, den Bergen, den Thälern zu künden, dass hier ein himmlischer Friede hereinzog.

Herr **Virchow:**

Gestatten Sie mir anzuzeigen, dass ein Bericht von Herrn Schneider in Gitschin eingelaufen ist, der Mittheilungen macht über zwei Funde in Böhmen. Der eine derselben betrifft einen wesentlich dolichocephalen Schädel, welcher bei Ausgrabung in der Nähe von Gitschin gefunden ist und von dem Herr Schneider glaubt, dass er mit dem Fund von Kirchheim a/E. übereinstimmt. Der andere dagegen ist ein brachycephaler Kopf; die Details kann ich Ihnen ersparen; ich denke, dass das genauer an anderer Stelle mitgetheilt wird.

Schlussreden.

Herr **O. Fraas:**

Wir sind am Schluss unserer Versammlung in Frankfurt angekommen. Mich als eines der Nichtfrankfurter Vorstandsmitglieder drängt es, der Stadt Frankfurt noch den herzlichsten Dank Seitens der Gesellschaft auszusprechen. Es hat der Herr Oberbürgermeister in seiner Eröffnungsrede nicht zuviel gesagt, wenn er vom regen Interesse der Frankfurter sprach, dem wir hier begegnen werden. Die grosse Versammlung in diesen stets gefüllten Räumen zeugte für das lebhafte Interesse, das diese Stadt an unsern Versammlungen nahm. Der eine unserer Herren Lokalgeschäftsführer, Dr. Friedberg, hatte wahrlich keinen Grund ängstlich zu sein, ob wohl Alles gerathen möge, und die Vorbereitungen richtig getroffen seien; sie sind richtig getroffen gewesen und ist Alles wohlgerathen, was ohne Unterschied Alle bezeugen werden. Unsere Frankfurter Versammlung ist in einer Weise vor sich gegangen, dass sie nach ihrem glänzenden Verlauf auf die freundlichste Erinnerung bei sämmtlichen Mitgliedern rechnen kann, und ich als auswärtiges Mitglied des Vorstandes, der heute zugleich aus dem Vorstand austritt, spreche diesen Dank noch ganz besonders an dieser Stelle aus.

Herr **Lucae**, I. Vorsitzender:

Herr Professor Fraas hat als Nicht-Frankfurter gesprochen; ich spreche nun zu Ihnen als Ihr Mitbürger und ich muss Ihnen ganz offen sagen, wie ich Eingangs meiner ersten Rede das Bekenntniss abgelegt habe, dass ich mit grosser Aengstlichkeit mein Amt angetreten habe, umsomehr als hier in Frankfurt nur eine Gruppe bis jetzt bestand, und diese Gruppe klein, ja immer kleiner wurde und ich mir sagen musste, wie wird es denn heuer mit unseren Mitbürgern stehen, wie werden sie sich betheiligen bei dieser Versammlung?

Ich habe mit grosser Befriedigung und Freude gesehen, dass uns nicht nur von Seite der Männer, nein, ganz besonders von Seite der Damen, von denen ich schon mehrfach in meinem Leben zu beobachten Gelegenheit hatte, dass sie eine viel feinere Empfindung, viel feineres Verständniss haben als viele der Männer, ein so zahlreicher Besuch zu Theil wurde. Ich danke Ihnen recht herzlich für Ihre Theilnahme.

Herr **Donner von Richter:**

Wenn ich noch einmal am Schlusse dieser Verhandlungen das Wort ergreife, so geschieht es nicht nur, weil auch ich als Frankfurter hier stehe und mich freue, dass die reichen Geistesblitze, die von allen Seiten her diesen Tisch umleuchtet haben, auch ihren Glanz über unsere Vaterstadt verbreiteten; es geschieht auch in meiner Eigenschaft als aufmerksamer Hörer des vielen Interessanten, was uns aus allen Gauen Deutschlands, aus so vielen Sphären der Wissenschaft hier entgegengebracht worden ist. Und wenn wir hiefür eine lebhafte Empfindung des Dankes hegen müssen gegen die, die uns Theil nehmen liessen an diesem hohen Geistesgenuss, so müssen wir auch ganz besonders unsere Blicke nochmals auf Diejenigen richten, die die ganze Mühe, die ganze Sorge für die Dauer der Versammlung auf sich genommen haben, den Vorstand und die hiesige Geschäftsführung! Ganz besonderen Grund zum Dank haben wir aber unserem stets jugendlich thätigen, rüstigen und eifrigen Präsidenten und Landsmann Herrn Dr. Lucae gegenüber. Nochmals unsern wärmsten Dank für Alles, was er bei dieser Veranlassung gethan hat! Wir haben verschiedene Male im Laufe dieser Reden Worte hören müssen, dass die älteren Herren, die hier an diesem Tische sassen, glaubten, die Zeit könne bald kommen, in der sie durch andere Kräfte ersetzt werden müssten; aber, meine Herren, der Beweis ist uns gerade geliefert worden, dass in erfreulicher Aussicht steht, dass diese Zeit noch ferne ist! Und dies ist der innigste und lebhafteste Wunsch, den ich auch hier unserm verehrten Präsidenten Herrn Dr. Lucae gegenüber hege, dies ist die Gesinnung Aller, die ihm nahe stehen!

(Lebhafter Beifall.)

(Schluss der wissenschaftlichen Sitzungen.)

Rednerliste.

Becker: S. 213; Flesch: 162; Fraas: 171, 218; Fridberg: 71; V. Groos: 99; Henning: 173, 176; Klopfleisch: 177; Kollmann: 203; W. Krause: 179; Gust. Lucae: 65, 218; Mehlis: 154; Miquel: 70; Naue: 156; Neubürger: 148; J. Ranke: 101, 211; L. v. Rau: 134; Schaaffhausen: 126, 167, 170; H. Schliemann: 72; Sepp: 182; Thorma: 90; Tischler: 171 (diese Rede, deren Manuscript durch Zufall verspätet einlief, cf. Anhang); Donner v. Richter: 219; R. Virchow: 80, 100, 125, 164, 170, 171, 218; Weismann: 131; Wilser: 171, 176.

II.

Verlauf der XIII. allgemeinen Versammlung in Frankfurt a M.

Tagesordnung.

Sonntag den 13. August, Vormittags von 11—1 Uhr und Nachmittags von 4—6 Uhr: Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung (Saalbau, Junghofstrasse 19/20). Abends 7 Uhr: Gesellige Zusammenkunft im Palmengarten.

Montag den 14. August, Morgens von 7—9 Uhr: Besichtigung des historischen Museums unter Führung des Conservators Herrn Otto Cornill. Vormittags von 9—12 Uhr: Erste Sitzung im Saalbau. Mittags von 1—3 Uhr: Besichtigungen der Museen und Sehenswürdigkeiten. Nachmittags von 3—5 Uhr: Zweite Sitzung im Saalbau. Abends 6 Uhr: Festessen im Zoologischen Garten.

Dienstag den 15. August. Bodenheim und Mainz. — Ausflug nach Bodenheim (Rheinhessen) zur Ausgrabung fränkischer Reihengräber auf der Besitzung des Herrn Bontant unter Führung der Herren Otto Donner-v. Richter und Dr. Hammeran. Gemeinschaftliches Mittagessen in Mainz im Casino zum Gutenberg. Um 3 Uhr: Besichtigung des Römisch-Germanischen Centralmuseums in Mainz unter Führung des Direktors Herrn Professors Dr. Lindenschmit. Abendliche Zusammenkunft in Mainz in der „Neuen Anlage“.

Mittwoch den 16. August, Morgens von 7—10 Uhr: Besichtigungen. Vormittags von 10—1 Uhr: Dritte Sitzung im Saalbau. Mittags 1½ Uhr: Gemeinschaftliches Essen im Saalbau. Nachmittags von 3—5 Uhr: Schlusssitzung im Saalbau. Abends 6½ Uhr: Vorstellung im Opernhaus: Antigone von Sophokles; Musik von Mendelssohn. Plätze reservirt.

Donnerstag den 17. August: Ausflug nach Bad Homburg zur Besichtigung der Saalburg und der benachbarten Taunus-Ringwälle. — Schluss der XIII. allgemeinen Versammlung.

Verzeichniss der 470 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben ist derselbe Frankfurt a/M.)

Abendroth, Moritz, Buchhändler.
Adler, Dr., Frau
Alsberg, Dr., Arzt, Cassel.
Andree, Dr., Leipzig.
Askenasy, Dr., Hofrath.
Auerbach, Dr, Arzt
Auerbach, Theodor, Gymnasiast

Bachfeld.
Baer, Dr.
Baer, Joseph.
Baer, S. L
Baer, Max.
Bagge, Dr., Kreisphysicus.
Bardorf, Dr., Arzt.
Bartels, Dr, Arzt, Berlin.
de Bary, J., Dr Arzt, I. Vorsitzender des ärztlichen Vereines, Lokalgeschäftsführer der XIII. Versammlung.
Bechhold, H.
Beck, G, Stadtrath
Behnke, Baurath
Beil, Dr., Arzt.
Beltz, Dr., Museums-Director, Schwerin.
Berch, Dr., Oberlehrer.
Berger, Dr. jur., Prag.
Bernus, L., Rentner.
von Bethmann, Hugo, Banquier.
von Bethmann, S. M., Banquier.
Bissinger, Dr., Professor, Carlsruhe.
Blum, Ferdinand, Gymnasiast.
Blumenthal, Dr. med, Arzt.
Bockenheimer, Dr, Arzt
Bode, Paul, Dr., Lehrer.
Bontant, F., Kaufmann.
Bosse, Herm, Cataster-Controleur, Sobernheim.
Bosse, P., Kaufmann.
Böhm, Valentin, Weinhändler.
Braunfels, Otto, Kaufmann.
Breithaupt, Dr, Oberstabsarzt.
Brentano, E., Dr.
Brentano, L.
Brenzinger, Bezirksarzt, Buchen.
Bresgen, M., Dr., Arzt.
Brönner, J
Brofft, F. H., Rentier.
Brüning, Dr.
Buchholz, Regierungsrath, Hagen.
Buchka, Otto, Gymnasiast
Buchner, Dr, Giessen.
Bürchner, Dr., Nürnberg.
Bücking, W.

Carl, Aug, Dr, Arzt.
Carlotta, Dr., C., Redacteur, Berlin.
Cnyrim, E., Dr., Rechtsanwalt
Cnyrim, V., Dr, Arzt.
Cohn, Dr, Arzt.
Collischonn, Hans, Gymnasiast
Collischonn, Paul, Gymnasiast
Conrady, Kreisrichter, Miltenberg.
Cordel, O., Schriftsteller, Berlin
Cornill, Otto, Conservator des Museums.
Cuers, Dr., Gymnasiallehrer.

Daube, Dr. med, Bockenheim
Degener, Dr., Zahnarzt
Deichler, Dr. med.
Delosea, Fritz, Gymnasiast.
Demmer, Dr
Derenburg, Heinr., Kaufmann
Dieffenbach, Gustav, Kaufmann, Friedberg
Doctor, Ad.
Dondorf, Bernh
Dondorf, Carl
Dondorf, Paul.
von Donner, Phil
Donner von Richter, Maler.
Dubois et fils, Ph., Kaufleute.

Eckhardt, Guillelmo, Lima
Ehlers, Dr., Consistorialrath
Eidam, Dr., Arzt, Gunzenhausen.
Eisel, Rob., Privatier, Gera.

Ellenberger, H., Rentier, Elberfeld.
Emden, Heinr.
Engel, Apotheker, Runkel.
Engelhard, Karl.
von Erlanger, Ludwig, Banquier.
Eschbacher, Dr., Medizinalrath, Freiburg in Br.
Euler, Dr., Justizrath.
Eyssen & Zahn.

Feist, Ed.
Fester, Ad., Dr., Rechtsanwalt.
Fester, O., Dr, Arzt.
Finger, Dr., Oberlehrer
Fischer, Dr., Professor, Freiburg i. Baden.
Fleischer, Dr., Sanitäts-Rath, Wiesbaden.
Flersheim, Robert. Banquier.
Flesch, Dr, Privatdozent, Würzburg.
Flinsch, W., Kaufmann.
Florschütz, Dr., Sanitätsrath, Coblenz
Fraenkel, Dr, Sanitätsrath, Bernburg.
Frank, Eugen, Königlicher Oberförster, Schussenried.
Fraas, Dr., O., Professor und kgl. Direktor, III. Vorsitzender, Stuttgart.
Franklin.
Fresenius, Dr., Arzt.
Fresenius, Ph., Dr., Apotheker
Fridberg, R., Dr., Arzt, I. Direktor der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, Lokalgeschäftsführer der XIII. Versammlung.
Friderich.
Friedleben, Julius, Justizrath, Dr., Rechtsanwalt.
Friedmann, Dr, Schriftsteller, Wien.
Fritsch, Ph., Dr., Arzt.
von Fritzsche, Th., Dr.
Fuckel, Joh.
Fuld, S., Dr., Justizrath.

Gans, Fr., Kaufmann.
Geiger, Dr, Rechtsanwalt.
Getz, G, Dr., Justizrath.
Getz, M, Dr. med., Sanitätsrath.
Geyger. Dr., Justizrath.
Giar, Dr., Landesgerichtsrath
Gillhausen, Waldemar, Gymnasiallehrer.
Glöckler, Dr. med., Arzt
Gmelin, Kirchheim i. T.
Gmelin, Oberamtsrichter, Neckarulm.
Goetz, Dr. Medizinalrath. Schwerin.
Gogel, E., Direktor.
Goldschmidt, B. H., Banquier.
Goldschmidt, Ed.
Goldschmidt, Moritz B., Banquier.
Gontard, M
Gräbe, Dr., Professor, Genf.
Grand'homme, Dr, Arzt, Hofheim
Gregorovius, Oberst, München.
Groos, Carl, Buchhändler, Heidelberg
Gross, Dr, Arzt, Neuveville
Gross, Dr.
Grotefend, Dr, Stadtarchivar.
Günther, Ferd., Kaufmann
Gundersheim, Jos.
Guttenplan, Cand med

Haeberlin, Dr., Rechtsanwalt
Härche, And, Bergwerksdirektor, Kreuznach.
Hahn Adolf L A
Hammeran, Dr.
Hanau, Heinr.
Harbordt, Dr, Arzt
von Harnier, A., Dr.
Harth, M., Rentier
Hartmann, Karl, Apotheker, Brunsbüttel i. Holst.
Hartmann, Rud., Dr, Arzt, Marne i Holst.
Hartmann, Aug., Staatsbibliothek-Sekretär, München.
Hasselhorst, H.
Hasslacher, Franz.
Hauck Georg

Haug, Dr., Gymnasial-Direktor, Mannheim
Haupt, Dr., Arzt, Soden.
Hausser, H, Kaufmann.
Heinz, Ph, Kaufmann.
von Hellwald, Baron, Stuttgart.
Hengstenberg, F W.
Henning, Professor, Strassburg.
Henninger, Johann
Hergenhahn, Polizeipräsident.
Herxheimer, Dr., Arzt.
Herz, A.
Hetzer, Wilhelm, Maler.
Heuer, Ferd., Kaufmann
Heussenstamm, Dr, Bürgermeister.
Heyden, Th.
von Heyden, Dr, Hauptmann, Bockenheim.
Hinze, Major.
Hirsch Dr., Direktor.
Hirschberg, Dr., Arzt.
Höchberg, Otto
Hoff, Karl, Kaufmann.
Hoffmann, Heinr., Dr., Geh. San-Rath
Hohenemser H., Direktor.
Hohenemser, Wilh., Banquier.
Holdefehr, Karl, Gymnasiast.
Holdheim, P., Rechtsanwalt.
Holthof, Ludwig, Dr., Redakteur.
Holzmann, Ph, Bau-Unternehmer.
Horkheimer, Banquier.
Hüffer, Bonn.
Huth, Karl.

Jassoy, Aug.
Jacob, Dr. med., Römhild.
Jacoby, Baumeister, Homburg v. d H
von Ibell, Dr. Rechtsanwalt.
Jäger, Dr., Senator.
Jeidels, J.
Jordan, Dr.
Jordan, Felix, Rentner.
Istel, Paris.
Jügel, Franz, Buchhändler.
Jung, E. Dr, Leipzig.
Jung-Marchand, Dr.
Junker, Hermann

Kahn, Hermann, Banquier
Katz, Redakteur, Prag.
Katzenstein, Robert.
Kaufmann, Dr
Kauffmann, Emil, Gymnasiast
Kelchner, Dr., Bibliothekar
Kessler, Fr Senator.
Keyl.
Kinen, E., Rentner.
Kinkelin, Dr, Lehrer.
Kirchheim, Dr., Arzt
Klimsch, Eugen, Maler.
Kling, G.
Klingelhöfer, August, Dr., Arzt.
Klopfleisch, Professor, Jena
Kloss, Dr., Physicus.
Knoblauch, Stud. med., Bonn
Knopf, Dr., Stadtrath
Koehl, Dr med., Pfeddersheim.
Kollmann, Professor, Basel.
Kortegarn, Dr., Direktor.
Körner, Dr., Arzt.
Kracauer, Dr
von Kranz, Dr.
Krause, Dr, Hamburg
Krause, Dr, Professor, Göttingen.
Krüger, Dr, Arzt.
Krupp, Frau, Essen.
Küttner, Dr medic., Staatsrath.
Künne, Karl, Buchhändler, Charlottenburg.
Kuthe, Dr., Hagenau i E

Labes, H., Direktor.
Lackmann, R.
Ladenburg, E, Banquier
Landauer-Donner, Wilh., Kaufmann.
Lange, Dr, Arzt.
Langerhans, Professor, Berlin.
v. Lecoq, August. Darmstadt.

Lehmaier, Dr., Arzt
Lemmé, Julius, Odessa.
Leonhardt, Prof., Dr., Kreis-Thierarzt
Lepsius, Dr.
von Leveling, München.
Libbertz, Dr., Arzt.
Liebmann, Arthur, stud. med., Strassburg.
Lindley, W., Ingenieur.
Lohse, W.
Loretz, W.
Lotz, Dr. med.
Löning, G., Verlagsbuchhändler.
Lorey, Carl, Dr med., Arzt
Löwenick, A.
Löwenstein, Gebrüder.
Lucae, Gustav, Bauführer.
Lucae, Dr., Professor

Maas, M., Dr.
Mahlau, A., Buchdruckereibesitzer.
Manskopf, Nic.
Manskopf, Wilh., Kaufmann.
Marburg, Franz
Marcus, Dr. med., Arzt.
Marx, F. A., Dr., Arzt.
May, Julius.
May, Martin, Stadtrath.
Mayer, Karl, Reichstagsabgeordneter, Stuttgart.
Mehlis, Dr., Dürkheim a. Hardt.
Meister, Wilhelm.
Merkel, Fr., Professor, Rostock.
Merton, W.
Mestorf, Fräulein, Kiel
Mettenheimer, Dr
Metzler, Alb., Stadtrath.
Meyer.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Mies, Cand. med., München.
Milani, Hch.
Milani, Karl Anton, Kaufmann.
Minjon, H.
Miquel, Dr, Oberbürgermeister
Mogk, Geh. Medic.-Rath.
Mommsen, Prof., Dr., Gymnasial-Direktor.
Müller, Dr., A.
Müller, Paul, Banquier.
von Mumm sen., Hermann.
von Mumm, Hermann.
von Mumm, Wilhelm.
Münch, Dietz.

Nagel, A., Kaufmann, Passau.
Naue, Julius, Historienmaler, München.
Neidlinger, F.
Nessel, Bürgermeister, Hagenau i. E.
de Neufville, D. J., Commerzienrath
Neubürger, Dr. med
Neubürger, Otto, Gymnasiast.
Neumüller, Dr.
Neumüller, F., Lithograph.
Niederhofheim, A., Bankdirektor
Nies, Dr., Reallehrer, Mainz.
Nippoldt, Dr.
Noll, Dr., Sanitätsrath, Hanau.
von Nordheim, Bildhauer.

Oelsner, Dr.
Ohlenschlager, Dr., Professor, München
Ohlenschlager, Fr., Dr., Arzt.
Oppenheim, E.
Ossyra, Paul, Kaufmann.
Osterrieth, Franz.
Oswalt, Dr., Rechtsanwalt.
von Oven, Dr., Senator.

von Pander, Dr.
Parrot, J. C., Privatier
Passavant, Ad., Architekt.
Passavant, G., Arzt
Passavant, Herm., Kaufmann.
Peipers, Dr., Arzt.
Pelissier, Dr., Gymnasiallehrer.
Pfeffel, F., Kaufmann
Pfefferkorn, R., Dr., Rechtsanwalt.
Pfeifer, Eugen.

Philipp, Rob., Dr., Berlin.
Philipp, Virginia, Frau, Berlin.
Philippson, Dr
Pippow, Dr., Kreisphysikus, Eisleben.
Ploss, Dr., Leipzig.
Ponfick, Otto, Dr., Rechtsanwalt.
Prestel, Ferd., Kunsthändler.
Prochownick, Dr., Hamburg.
v Prollius, M., Geh. Legationsrath, Mecklenburg.
Propach, Robert, Kaufmann

Ranke, Ernst, Dr., Professor, Marburg.
Ranke, Joh., Dr., Professor, Generalsekretär, München.
Rapp, stud.
Rebs, Dr. med., Arzt.
Regenfuss, Frau, Regensburg.
Rehn, L., Dr. med., Arzt.
Rein, Dr., Professor, Marburg.
Reinhardt, Dr., Gymn.-Oberlehrer.
Reiss, J., Commerzienrath.
Renner, Fritz.
Rennert, Dr., Arzt.
Reuss, Dr.
Reuter, Subrektor, Gunzenhausen.
Ricard-Abenheimer, L. A.
Richard, F.
Richter, Banquier, Berlin.
Richters, Dr., Lehrer.
Riese, A., Professor.
Ripps, Dr., Arzt.
Roemer, Emil, Dr., Gymnasiallehrer.
Röber, B., Civil-Ingenieur, Dresden.
von Rohe, Oberstlieutenant, Obernburg.
Rössler, Hector, Direktor.
Rössler, Heinr., Dr., Chemiker.
Roose, J. W.
Rosenbaum, E., Dr.
Rosenberger, Dr.
Rosenthal, Emil.
Roth, H., Dr., Arzt.
Roth, Benj., Gymnasiast.
von Rothschild, W., Banquier.
Rothschild, Aug.
Rumpf, C. Bildhauer.
Rumpf, Dr., Professor.

Sachs, F.
Sandhagen, W., Kaufmann.
Sarg, Rentner, Darmstadt.
Sauerland, Dr., Gymnasiallehrer.
Sauerländer, Karl.
Schaaffhausen, Dr., Professor, Geheimrath, Bonn.
Scharff, G. A., Ingenieur.
Schaum.
Scheidel, Seb., Alex.
Scheuermann, Wilh., Kaufmann, Lima.
Schiele, Simon, Gasdirektor.
Schierenberg, G. A. B
Schlemm, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Schlemmer, Dr.
Schliemann, Dr., Berlin.
Schmidt, Dr., Arzt, Essen.
Schmidt, Mor., Dr., Arzt.
Schmidt, C. F.
Schmidt, Adolf, Dr. med.
Schmidt, L. A. A., Privatier.
Schmidt, H., Dr., Arzt.
Schmidt, Max, Dr., Direktor.
Schmidt, Gustav.
Schneidemühl, Repetitor a. d. Thierarzneischule, Hannover.
Schmoelder, Peter, Kaufmann.
Schölles, Dr med.
Schott, Aug., Dr.
Schott, Siegmund.
Schrader, Dr., Medicinalrath, Wolffenbüttel.
Schüle jr., R. T., Fabrikant, Kirchheim a. T.
Schultz-Leitershofen, Curdirektor, Homburg v. d. H.
Schwandner, Dr., Oberamtsarzt, Marbach.
von Schweitzer, Rud., Dr jur.
von Schweitzer, O., Dr. jur.
Scriba, Ludw.
Sepp, Dr., Professor, München.

Seeger, Georg.
Seeligmann, Milton, Gymnasiast.
Seligmann, A., Banquier.
Siehe, Kreisphysikus, Calau.
Sippel, Dr
Sonnemann, Leopold.
Speyer, Gustav, Banquier.
Speyer, Georg, Banquier.
Spier, S.
Spiess, Alex., Dr., Sanitätsrath.
Stahl, K., Dr., Arzt
Stechow, Dr., Assistenzarzt, Berlin.
Steffan, Dr.
Stein, Dr., Hofrath.
Steitz, Dr., Professor.
Stern, Bernh.
Stern, Theodor, Banquier.
Stern, Stud. phil., Hildesheim.
Stiebel, Dr., Arzt.
Stockhausen, Professor.
Straub, F., Buchdruckereibesitzer, München.
Stricker, W., Dr., Arzt.
Strube, Dr., Hofrath.
Strubell, A.
Suchier, Dr., Oberlehrer, Hanau.
Sulzbach, Emil, Banquier

Tasche, Th.
Teblée, A.
Thilenius, Dr Sanitätsrath, Soden.
Tischler, O., Dr., Museums-Direktor, Königsberg
von Torma, Sofie, Fräulein, Broos (Ungarn).
Török, A. von, Dr., Professor, Buda-Pest
Trier, Gust.
Trommershausen, E., Dr., Gymnasiallehrer.
Truckenbrod, Dr., Assistenzarzt, Würzburg.

Uhlfelder, Sam.
Undset, J., Dr., Christiania.

Valentin, Dr., Veit
Varrentrapp, A.
Varrentrapp, G., Dr med., Geheimer Sanitätsrath.
Vater, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
Veith, G., Dr.
Virchow, R., Dr., Geheimrath, II. Vorsitzender, Berlin.
Virchow, H., Dr., Privatdocent, Würzburg.
Vischer Dr. med., Arzt.
Vix, Dr., Darmstadt
Vömel, Dr.
Voss, Dr., Direktorialassistent, Berlin.
Vowinkel, M., Direktor.

Wagner, Geheimer Hofrath, Karlsruhe
Walther, Dr., Arzt.
Wankel, Dr., Arzt, Blandsko (Mähren).
Weidenbusch, Dr., Rentner, Wiesbaden
Weismann, Oberlehrer, Schatzmeister der Anthr. Gesellsch., München.
Weiss, Guido, Dr., Berlin.
Wenzel, Dr., Arzt, Mainz.
vom Werth, Ewald, Privatier.
Wertheim, L.
Wertheimber, L. und E., Kaufleute.
Wesselhoefft, Ed., Major, Hannover
Weydt, Philipp, Kaufmann
Wiesner, Dr.
Wilbrand, Dr., Arzt
Willich, C., Maler, München
Wilser, Dr., Arzt, Karlsruhe.
von Winzigerode, Fräulein, Essen.
Wirsing, Dr.
Wirth, Albrecht, Gymnasiast.
Wirth, Richard, Gymnasiast.
Witt, Landtagsabgeordneter, Charlottenburg
Wolff, Dr., Oberlehrer.
Wolff, Oskar, Dr. med.
Wolff, J.

Zehfuss, Dr., Professor.
Ziegler, Jul., Dr., Chemiker.
Zimmern, S., Dr., Stabsarzt.
Zitelmann, Dr., Stadtrath.

Verlauf des XIII. Kongresses in Frankfurt a/M.

Jede unserer bisherigen allgemeinen Versammlungen durfte als in ihrer Eigenart wohlgelungen bezeichnet werden. In reichem Masse gilt das für den XIII. Kongress in Frankfurt a/M.

Gewiss werden alle Theilnehmer, die in so grosser Anzahl aus allen Gauen Deutschlands in die alte Kaiserstadt am Main, die Vaterstadt Goethe's zusammengeströmt, mit nachhaltiger Freude und dem Gefühl herzlicher Dankbarkeit zurückdenken an das schöne und in jeder Beziehung reiche Frankfurt, das seinen alten Ruhm unübertroffener Gastlichkeit und reger fördernder Antheilnahme an allen edlen geistigen Strebungen, welche unser Vaterland bewegen, in den Tagen des August wieder in so glänzender Weise bewährt hat.

Der Main-Rheingau ist die alte Heimath — wenigstens die Geburtsstätte der deutschen anthropologischen Gesellschaft, in Mainz wurde 1870 die erste konstituirende Versammlung abgehalten. Alles mahnte bei dem XIII. Kongress in Frankfurt a/M. an jene ersten Tage, und so gehörte der Ausflug nach dem nachbarlichen Mainz naturnothwendig in das Frankfurter Programm. Dort durften wir Herrn Direktor Lindenschmit persönlich begrüssen, der vom Alter geistig ungebeugt an dem Werke seines Lebens, dem Handbuch der deutschen Alterthumskunde (Erster Theil. Braunschweig 1880) rüstig fortarbeitet. Möge ihm ein gütiges Geschick vergönnen, dasselbe als Grundlage einer deutschen historischen Anthropologie zu vollenden. Dagegen wurde aus der Reihe der Begründer der deutschen anthropologischen Gesellschaft wie bei dem XII. so auch bei dem XIII. Kongress Herr Geheimrath Ecker, unser vieljähriger hochverdienter Vorstand, wieder schmerzlich vermisst. Wir dürfen aber hoffen, dass seine Gesundheit im kommenden Jahre wieder so vollkommen gekräftigt sein werde, um ihm den Besuch unseres XIV. Kongresses zu gestatten. Auf allgemeinen Beschluss der Versammlung sendete die Vorstandschaft an Herrn Ecker folgenden telegraphischen Gruss:

„An Herrn Geheimrath Ecker-Freiburg in Baden.

Die heute zu Frankfurt versammelte deutsche anthropologische Gesellschaft bringt Ihnen als Begründer und langjährigem Vorstand der Gesellschaft herzlichste Grüsse und Wünsche für Ihr Wohlergehen."

In den vorstehenden Blättern haben wir die der XIII. Versammlung gebotenen wissenschaftlichen Vorträge und Mittheilungen niedergelegt. Ein spezifischer Hauch philosophisch-wissenschaftlicher Vertiefung durchweht sie vielfach; und wir zweifeln nicht, dass diese erfreulichen Tage in Frankfurt auch der Folgezeit von nachhaltiger Bedeutung in der Geschichte der anthropologischen Forschung in Deutschland erscheinen werden. Die Mahnungen, ausgegangen von Virchow dem hervorragendsten Vertreter der anthropologischen Wissenschaft — eine Wissenschaft, welche der eine unserer hochverdienten Lokalgeschäftsführer, der I. Direktor der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, Herr Dr. Fridberg als universitas literarum, als Centralpunkt der Wissenschaften bezeichnete, — die Mahnung, festzuhalten an der exakten Methode der Forschung, unbeirrt von dem lärmenden und lockenden Drängen des Tages sicher, wenn auch scheinbar langsam, vorwärts zu schreiten auf dem zielstrebigen Wege der exakten induktiven Forschung, welcher die deutsche Wissenschaft gross und zur Lehrmeisterin der ganzen Welt gemacht hat, wird nicht ungehört, nicht unbefolgt verhallen.

Der kurz vorausgegangene Tod Darwin's, des berühmtesten Naturforschers der letzten Decennien unseres Jahrhunderts, des Geisterheroen, der, wie einst A. v. Humboldt ein Menschenalter früher, seiner Zeit den Stempel seines Ingeniums als geistige Signatur eingeprägt hat, musste seine Schatten auch in unsere Versammlung werfen. An der Bahre des grossen Todten schweigt gegen ihn der Widerstreit, nun gilt es das Facit zu ziehen, aus dem, was die von ihm erregte gewaltige Bewegung in den Naturwissenschaften wahrhaft Bleibendes zu Tage gefördert hat. Hoffen wir, dass diese Erfolge Darwin's nicht weiter durch Missverständnisse und ungerechtfertigte Verdächtigungen getrübt und verdunkelt werden mögen. Jeder von uns erkennt freudig die unvergleichlichen Verdienste, welche sich Darwin für die allgemeine Anerkennung eines einheitlichen alle lebenden Organismen umfassenden *Bildungsgesetzes* erworben hat. Aber Missverständnisse sind schwer zu vermeiden, wenn den Einen, wie das schon vor Jahren Rütimeyer so schön ausgesprochen, der „Darwinismus" eine Religion ist, die Religion des Naturforschers, deren Grundsätze Dogmen sind, über die sich nicht streiten lässt, während wir anderen in den Aufstellungen Darwin's geistvolle Hypothesen sehen, welche der Forschung neue Bahnen und Ziele weisen, die selbst

aber Gegenstand wissenschaftlicher Kritik bleiben müssen.

Herrn Rütimeyers Worte lauten (Archiv für Anthropologie. Bd. II. S. 348): Mir erscheinen die *Darwin*'schen Lehren als eine Art *Religion* des Naturforschers, für oder wider welche man sein kann; allein über *Glaubenssachen* ist bekanntlich bös streiten und ich erwarte nicht, dass — — viel dabei herauskommt."

Auch ausser den Verhandlungen war in Frankfurt den Anthropologen reiches Studienmaterial geboten. Hier hat ein freier Bürgersinn wissenschaftliche Vereine, Institute und Sammlungen geschaffen, welche in Einrichtung und Leistungen mit denen in grossen Staaten mit vollem Erfolge wetteifern. Zahlreiche Vereine: voran die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, der ärztliche Verein, der Alterthumsverein, der Verein für das historische Museum, der Verein für Geographie und Statistik, der mikroskopische Verein, der Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung u. a. arbeiten mit einer regen Gruppe der deutschen anthropologischen Gesellschaft, von der wir hoffen, dass sie sich nun in einen eigentlichen anthropologischen Verein umgestalten werde, in den verschiedenen Richtungen, welche die moderne Anthropologie in bestimmter Weise in sich zu vereinigen bestrebt ist. Von den einschlägigen Sammlungen heben wir vor allem die reichhaltige anthropologisch-anatomische des Senckenbergischen Instituts unter Lucae's Leitung, welches neben anderen Schätzen auch eine sehr werthvolle Kollektion von Rassenschädeln enthält, hervor, dann das historische Museum der Stadt Frankfurt, welches von den ältesten Zeiten der menschlichen Besiedelung der Gegend an, sowie in ethnographischer Beziehung werthvolles und reiches Material enthält, unter der Leitung des Konservators Otto Cornill; dann den vortrefflich gepflegten zoologischen Garten, an welchen wir auch den schönen Palmengarten anreihen dürfen, der uns in tropische Gegenden zaubert und landschaftlich-botanische Bilder vorführt, als deren Staffage wir uns Vertreter der Naturvölker oder gar den Urmenschen denken können.

In Nebenräumen des schön geschmückten Sitzungssaales im Saalbau war ausserdem während der Sitzungstage eine ebenso interessante wie äusserst werthvolle temporäre Ausstellung aufgestellt, welche sich auf verschiedene Gebiete der anthropologischen Forschung bezog, wenn sie auch vorwiegend einen archäologisch-vorgeschichtlichen Charakter trug. Zum grossen Theil waren die ausgestellten Objekte Gegenstand ausführlicher Besprechung in den Sitzungen des Kongresses. Von diesen Ausstellungen nennen wir:

1. Eine Sammlung Trojanischer Alterthümer von Herrn Dr. H. Schliemann.

2. Die Sammlung italischer zum Theil altrömischen Bronzen des bekannten Kenners und Sammlers Carl Anton Milani in Frankfurt a/M.

3. Die werthvolle Sammlung peruanischer Alterthümer von Herrn Eckardt, von dem Aussteller selbst ausgegraben.*)

4. Eine reichhaltige Sammlung von Fundgegenständen aus fränkischen und vorrömischen Gräbern von Herrn Gustav Dieffenbach in Friedberg in der Wetterau ausgestellt.

5. Prächtig und interessant war die Ausstellung des Herrn Juweliers H. Lenne in Frankfurt: in der Krimm aufgefundener Goldschmuck.

6. Die grossartige Sammlung von Pflugmodellen aller Völker aus allen Zeiten von Ludwig v. Rau, früher Direktor der landwirthschaftlichen Schule in Hohenheim.

7. Siebenbürgische Alterthümer der Fräulein Torma.

8. Pfahlbaufunde und zwar wahre Unika aus der Kupferperiode der Schweiz, ausgestellt von Herrn Dr. V. Gross-Neuville.

9. Präparate über Mikrocephalie, ausgestellt durch Herrn Dr. Flesch-Würzburg.

10. Instrumente zur geometrischen Zeichnung von Naturobjekten namentlich von Schädeln nach der Methode Lucae, ausgestellt und erklärt von Herrn G. Lucae und Mechaniker Schroeder in Frankfurt.

11. Kraniometrische Apparate. a) J. Ranke's Modifizirter Kraniophor zur raschen und sicheren Aufstellung der Schädel in jeder beliebigen Horizontale. Die Befestigung des Schädels im Hinterhauptloch und am Gaumen, ähnlich wie bei dem Spengel'schen Kraniophor. Die Säule des Kraniophor besitzt aber in der Basis ein Kugelgelenk, welches durch vier senkrecht gegen einander wirkende Schrauben beliebig gestellt werden kann, wodurch man der Kraniophor-Säule und damit dem auf dieser befestigten Schädel jede beliebige Neigung rasch und sicher zu geben vermag. — b) J. Ranke's elastistischer Metallwinkel zur Aufzeichnung der Horizontale auf den Schädel. — c) J. Ranke's Gonio-

*) Diese Sammlung ist für 12000 Mark käuflich.

meter zur direkten und raschen Abnahme der verschiedensten Winkel am Schädel, mit Benützung des Prinzips des Spengel'schen Winkelmesser für den Gesichtswinkel. (Preis 40 Mk.) Die Instrumente waren von der mechanischen Werkstätte von Böhm und Wiedemann in München ausgestellt und wurden von Herrn J. Rauke demonstrirt. —

Unter dem der XIII. allgemeinen Versammlung dargebotenen Studienmaterial haben wir aber vor allem auch noch jenes zu rechnen, welches durch die wissenschaftlichen Ausflüge zugänglich gemacht wurde. Zur Vorbereitung der so vortrefflich gelungenen Exkursion nach Bodenheim hatte Herr Bontant, der Besitzer des Feldes, auf welchem unter der sachkundigen Leitung der Herren Donner v. Richter und Dr. Hammeran die zahlreichen fränkischen Reihengräber geöffnet wurden, alle Vorarbeiten aus eigenen Mitteln vollführen lassen, was um so grössere Opfer forderte, da die Gräber auffällig tief lagen. Unterstützt durch den sandigen Boden, ergab die unter den Augen und der Beihülfe der Kongress-Mitglieder geschehende Ausgrabung an Skeletten und Beigaben ein sehr werthvolles Resultat. Bei der fliegenden, im Freien nachbarlich aufgeschlagenen Restauration, wo sich die Ermüdeten an dem vortrefflichen Wein des gastfreien Herrn Bontant gütlich thaten, klang manches dankbare Hoch auf diesen wahrhaft werkthätigen Freund.

Daran schloss sich an demselben Tage die Besichtigung der Schätze des römisch-germanischen Museums in Mainz, durch unsern Lindenschmit, Central- und Haupt-Ausgangspunkt der Studien zur historischen Anthropologie in Deutschland, eine Centralsammlung im wahren Sinn des Wortes.

Der Ausflug nach Homburg und auf die Saalburg, diesem deutschen Pompeji, wie man es wohl und nicht mit Unrecht genannt hat, führte speziell in das Gebiet der römischen Provinzialkultur, deren Reste bei den Ausgrabungs- und Konservirungs-Arbeiten in der Saalburg in überraschend reicher Fülle zu Tage gefördert und in dem als ein kleines Juwel von einer Sammlung zu bezeichnenden städtischen Saalburgmuseum in Homburg in mustergiltiger Weise conservirt, aufgestellt und rekonstruirt sind. Das schöne Homburg, das uns so gastfrei aufgenommen, hat in dem Saalburgmuseum einen beneidenswerthen Schatz. Hier ist der Ort, die Rede des Herrn Jacobi - Homburg einzuschalten, welche derselbe nach den ebenso verständnisvollen wie warmen Begrüssungsworten des Herrn Kurdirektors Schultz-Leitershofen zur Erklärung des Saalburg-Museums wie zur Vorbereitung auf die unter des Herrn Jacobi Leitung erfolgende Besichtigung der Saalburg selbst und die dort mit so überraschendem Erfolg vor den Kongress-Mitgliedern vorgenommene Eröffnung „römischer“ Gräber in jenem Museum selbst gehalten hat.

Herr Jacobi sagte:

„Hochgeehrte Anwesende! Indem ich mich der Begrüssung des Herrn Kurdirektors freudig anschliesse, erlaube ich mir zur besseren Orientirung in diesem Raum den hochverehrten Gästen einige kurze Mittheilungen zu machen:

Die in dem Römerkastell Saalburg, in den davor liegenden bürgerlichen Niederlassungen und an der Begräbnissstätte gefundenen Alterthümer sind hier aufgestellt. Die Wiederentdeckung der Saalburg fällt in den Anfang des vorigen Jahrhunderts. Elias Neuhof machte die ersten Untersuchungen und veröffentlichte 1747 ein Schriftchen über dieselben, dem 1780 eine grössere Abhandlung folgte. Die von Neuhof gemachten Funde, sowie die bei dem Wegbau 1816 zu Tage geförderten, wurden von den Landgrafen, den Eigenthümern des Waldes, im Landgräflichen Schloss aufbewahrt; diese kleine Sammlung ward durch die Fundstücke der ersten wissenschaftlichen Ausgrabung des Archivars Habel in den Jahren 1855—57 wesentlich vermehrt. Mit dem Aussterben des Landgräflichen Hauses 1866 ging diese Sammlung in den Besitz des Grossherzogs Ludwig III. von Hessen über und wurde nach Darmstadt verbracht.

Im Jahr 1870 begannen unter der fachmännischen und bewährten Leitung des Herrn Oberst von Cohausen, die Ausgrabungen, bezw. die Restaurations-Arbeiten im Kastell und wurden mit kleinen Unterbrechungen bis zur Stunde fortgesetzt. Die hierbei gefundenen Alterthümer waren der Anfang zu dieser Sammlung, die von 1873 bis 78 in einem kleinen Raum im unteren Stock dieses Gebäudes aufgestellt war. 1878 stellte der hiesige Gemeindevorstand dieses Lokal — das frühere Café Jaal — zur Verfügung, liess es entsprechend einrichten und trug dem Grossherzog von Hessen die Bitte vor, die älteren in seinen Besitz übergegangenen Saalburg-Fundstücke der Stadt Homburg zur Aufstellung überlassen zu wollen. Diese Bitte wurde von dem Grossherzog Ludwig III. bereitwillig gewährt, und die Gegenstände hierhergebracht und aufgestellt. Die durch Zufall in Privatbesitz gekommenen Saalburg-Fundstücke von

Belang sind von den Eigenthümern, Herrn G. Schudt, Redakteur des Taunusboten und von Herrn Sanitätsrath Dr. Zurbuch freiwillig der Stadt übergeben, so dass meines Wissens jetzt Alles, was auf der Saalburg gefunden wurde, hier vereinigt ist, und hat somit diese kleine und wenig Reichthümer enthaltende Sammlung den besonderen Reiz, dass alles Originalfunde, unzweifelhaft ächt, sind — denn seit der letzten Zerstörung der Saalburg durch die Germanen in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts, war dieser Platz nicht mehr bebaut und bewohnt. In Folge des starken Brandschutts wuchs bald ein dichter Wald über dieser Römerstätte, die leider seit dem Mittelalter bis zum Jahr 1818 gleichsam als Steinbruch diente, wodurch viele über dem Boden hervorragende Mauern zerstört und auch gewiss manch wichtiges Denkmal und interessanter Inschriftstein verloren ging; aber die schützende Rasendecke hat uns doch noch die Fundamentmauern der ehemaligen Gebäude und manch bemerkenswerthes Fundstück bewahrt, — wenn auch in einem Soldatenlager und in einer Niederlassung, die aus Kaufleuten bestand, keine Reichthümer und Kunstschätze zu erwarten sind.

Ueber die Ausgrabungen sei hier bemerkt, dass dieselben etwas abweichend von der früheren Methode vorgenommen werden, — es wird nicht bloss ausgegraben, was vielfach einer Zerstörung gleichkommt, sondern die Mauerreste werden, wenn sie mit Hülfe von Bauhandwerkern blosgelegt sind, nicht allein gemessen und eingetragen, sondern zu erhalten gesucht, indem man das theilweise schlechte Mauerwerk mit einem Cementmörtel bindet und mit einer Cement- und Rasendecke gegen die Einflüsse der Witterung schützt und dieselben somit den späteren Geschlechtern zur Belehrung und weiteren Forschung erhält. — Auf diese Art ist bis jetzt etwa ein Viertel des fast 18 Morgen = 3½ Hekt. grossen Kastells, die Umfassungsmauern mit den Thoren, das Prätorium, ein Theil der Prätendura und der Retendura ausgegraben und fertig gestellt. Die bürgerliche Ansiedelung, die mehrere hundert Morgen einschliesst, ist nur vor dem Kastell in einem kleinen Theil blosgelegt und von der Gräberstätte, die gewiss noch viele hundert Gräber zählt, sind nur etwa 240 aufgedeckt. Sie werden noch heute Gelegenheit haben der Ausgrabung einiger römischer Gräber beizuwohnen.

Ueber die Aufstellung der bei den Ausgrabungen und Erhaltungsarbeiten gefundenen Gegenstände seien hier noch wenige Worte gestattet: Diese geschieht nach der Methode meines hochverehrten Freundes des Herrn Oberst von Cohausen, indem man technisch zu Werke geht und sich die Ansicht des Handwerkers, des Bauern und Waldarbeiters einholt, die oft brauchbarer ist, als manche gelehrte theoretische Abhandlung. Besonders ist dies bei Werkzeugen und Geräthen der Fall, die in ihrer Urform noch weit mehr in Gebrauch sind, als man allgemein annimmt. Die gefundenen Aexte, Beile, Meisel, Bohrer etc. haben vielfach noch dieselbe Form wie die noch im Gebrauch stehenden.

Es wird dadurch freilich manche Illusion zerstört. — Beispielsweise entpuppte sich auf diese Art ein Stück Eisen mit Zacken, das als Opfergeräth beschrieben war, als ein ganz prosaischer Schlüssel, wie sie in den Gebirgsgegenden noch heute gebräuchlich sind, Sie werden sich später davon überzeugen. Wir haben auf Grund dieses und anderer Fundstücke Modelle von altrömischen Schlössern herstellen lassen, wie wir überhaupt zur besseren Anschaulichmachung und Belehrung manches rekonstruirt haben, so finden Sie eine rekonstruirte Handmühle, das Modell eines Pfahlgrabenthurms, an welchem die verschiedensten Herstellungsarten von Mauerwerk, Mauerverbänden, Dachbedeckungen etc., wie sie auf der Saalburg gebräuchlich waren, angewandt sind. Daran schliesst sich das Modell des Kastells Saalburg selbst, der Hypocausten und Bädereinrichtungen.

Verehrte Anwesende, bei der grossen Zahl der werthen Gäste hat es seine Schwierigkeit, den Führer bei den Gegenständen selbst zu machen: ich werde mir erlauben, von hier aus Ihnen die nöthigen Erläuterungen über die Einrichtung und Aufstellung der Sammlung zu geben und bitte um Ihre gütige Nachsicht, wenn Sie noch nicht Alles so finden, wie es sein sollte, da das kleine Museum noch im Entstehen und Werden ist.

Die Sammlung enthält:

1. Zeichnungen, Pläne, Modelle, (Kastell Saalburg) Pfahlgraben-Wachtthurm, Hypocaustum, Mühle, Schlösser, Beschläge, Mauerverbände, Dachkonstruktion und Dachbedeckungen etc.;

2. Steinsachen, Geräthe, Wetz- und Schleifsteine;

3. Verschiedene Formen von Gefässen;

4. Eisen, Blöcke, Nägel, Eisenindustrie, Werkzeuge, Beschläge, Wagentheile, Pferdegeschirre, Waffen, Schlüssel, Schlösser etc.;

5. Glas, Glasscheiben;

6. Bronzesachen, Henkel, Knöpfe, Gewandnadeln, Emailsachen, figurale Bronzesachen etc.;

7. Bleiverputz;

8. Knochen;

9. Ziegelsteine, Inschriften, Statuen;
10. Mineralquellen Homburg's — römische Fundstücke daselbst;
11. Vorrömische Alterthümer, Kollektivfund: 200 Stück Aexte, Sicheln, Ringe, Messer, Pferdegeschirrbeschläge etc.;
12. Lokalmuseum; ethnographische Sammlung Barnim vom blauen Nil — Homburger Alterthümer. Beachtenswerth ist die Konservirung der Eisen- und Bronzesachen."

An den Besuch der Saalburg schloss sich die Besichtigung eines nicht sehr entfernt gelegenen Ringwalles an, des Bleibeskopfes, eines jener mächtigen, aus rohen Steinmassen auf dem Gipfel so mancher Taunushöhen aufgeworfenen Monumente der Vorzeit, welche in ihrer Eigenart als Taunuswälle bezeichnet zu werden pflegen. —

All das der XIII. allgemeinen Versammlung wissenschaftlich Gebotene dokumentirte die rege, erfolgreiche Thätigkeit, welche der Erforschung und Erhaltung der ehrwürdigen Denkmäler der ältesten vaterländischen Geschichte in diesem an Alterthümern so reichen Gau von ausgezeichneten und forschungsfreudigen Männern heute wie seit Jahren so gewidmet wird.

Ein ganz besonderer Beweis dieses regen lebhaften Strebens und Fortschreitens auf den verschiedenen Gebieten der anthropologischen Disziplin trat uns, abgesehen von dem in den Sitzungen von den lokalen Forschern Mitgetheilten, in der wissenschaftlichen Festschrift entgegen, welche den Theilnehmern am Kongresse von Seite des Frankfurter Lokalcomité's dargebracht wurde, unter dem bescheidenen Titel:

„Den Mitgliedern der deutschen anthropologischen Gesellschaft gewidmet bei Gelegenheit der XIII. Jahresversammlung. Frankfurt a. M. 1882."

Ein schön ausgestattetes Quartheft von 134 Seiten mit 1 Karte, 1 lithographirten Quarttafeln und 18 Holzschnitten im Text, enthält diese Festgabe vier Abhandlungen.

In der ersten (S. 1–102) gibt der verdienstvolle Urgeschichtsforscher Dr. A. Hammeran: *Die Urgeschichte von Frankfurt a. M. und der Taunusgegend*, an Hand sorgfältigster Benützung der lapidaren Archive, welche der Boden selbst geliefert hat, durch eine vortreffliche prähistorische Karte veranschaulicht.

Die zweite Abhandlung (S. 103–117) bringt eine sorgfältige Zusammenstellung: *Zur Geschichte des geometrischen Zeichnens* von Dr. phil. Friedrich Kinkelin. Ist ja doch die Methode des geometrischen Zeichnens in Frankfurt erfunden und ausgebildet von unserem hochverehrten I. Vorstand Professor J. Chr. G. Lucae, nun allen Anthropologen und Naturforschern unentbehrlich.

Der dritte und vierte Aufsatz sind aus der Feder unseres I. Vorstandes Joh. Chr. Gustav Lucae selbst. Sie bieten einen *Beitrag zum Wachsen des Kinderkopfs vom 3. bis 14. Lebensjahre* (S. 117—124) und: *Uebersichtliches vom Wachsen des Schädels* (S. 124—134). Möge es dem hochverdienten Mann, dem an der Erneuerung der anthropologischen Studien in Deutschland ein so reicher Antheil gebührt, vergönnt sein, noch lange mit alter Kraft und Lebensfrische mitzuwirken an dem Ausbau der Anthropologie, zu deren ersten wissenschaftlichen Führern wir ihn zu zählen haben. —

Die Feste, welche die Arbeiten des Kongresses unterbrachen, waren trotz ihres Glanzes durchweht von einem Hauche geistiger Erhebung und herzlicher Gemüthlichkeit: der erste Versammlungsabend im Palmengarten und dessen zauberische Beleuchtung; die Festmahle im zoologischen Garten in Frankfurt, im Guttenberghaus zu Mainz, in dem Prachtsaal des Kurhauses zu Homburg, wo unter den leuchtenden Flammen der wirkungsvollsten Illumination des Kurgartens die Kongressgenossen sich auf frohes Wiedersehen im folgenden Jahr in dem schönen Trier zum Abschied die Hände schüttelten.

Der ganze Verlauf des Kongresses war vollendet vorbereitet, vollendet in seiner Ausführung.

Es war das nur möglich durch die Bemühungen unseres I. Vorsitzenden des Herrn Professor Dr. G. Lucae, unterstützt durch die opferwillige Hingabe unserer hochverdienten beiden Lokalgeschäftsführer der Herren Dr. R. Fridberg, I. Direktor der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft, und Dr. de Bary, I. Vorsitzender des ärztlichen Vereins.

Diesen drei Männern gebührt vor allen anderen unser herzlichster Dank.

An diese Namen schliessen wir zunächst den des Herrn Oberbürgermeisters von Frankfurt a. M. Dr. Miquel an, ein Name, der nirgends fehlt, wo man die besten deutschen Namen nennt.

Es ist unmöglich, all den Männern persönlich den Dank der Gesellschaft auszusprechen, welche zu dem Gelingen der XIII. Versammlung opferfreudig beigetragen haben. Es sei daher gestattet an Stelle aller der zahlreich Mitwirkenden, hier die Namen jener mit Dank zu nennen, welche das Lokal-Comité in Frankfurt gebildet haben.

*Dr. med. de Bary, H. v. Bethmann, F. Boutant, Dr. Brüning, *Dr. med. Cohn, O. Cornill, *Otto Donner- v. Richter.

*Justizrath Dr. Euler, *Dr. med. Fridberg, Dr. med. Max Getz, *Dr. H. Grotefend, Stadtarchivar, *Dr. Hammeran, Hergenhahn, Polizei-Präsident, *Dr. v. Heyden, Hauptmann z. D., Herrmann Kahn, *Dr. Kinkelin, Kommerzienrath E. Ladenburg, Dr. med. Lotz, A. Mahlau, Karl Ant. Milani, *Dr. J. Miquel, Oberbürgermeister, P. H. von Mumm, Dr. Oelsner, Dr. Oswalt, Senator Dr. von Oven, F. Prestel, J. Reiss, Geh. Kommerzienrath, L. A. Ricard-Abenheimer, Prof. Dr. Riese, Emil Rosenthal, A. C. Rumpf, Gottfried Alexander Scharff, S. A. Scheidel, Dr. H. Schmidt, *Peter Schmölder, *Dr. med. Schölles, Dr. A. Spiess, Prof. Dr. Steitz, Theodor Stern, Emil Sulzbach, Dr. G. Varrentrapp, Philipp Weydt.

Die mit * bezeichneten Namen sind die von den nächstbetheiligten wissenschaftlichen Gesellschaften Frankfurts delegirten Mitglieder, d. h. des engeren Comité's.

Ganz speziellen Dank haben wir weiter den oben S. 223 genannten Ausstellern, und mit diesen dem Herrn Maler H. Wilhelm Hetzer, dem hochverdienstvollen Leiter der Ausstellung im Saalbau und dem Herrn Kaufmann Philipp Weydt, dem Vorsteher des so viel beschäftigten Bureau's der Geschäftsführung auszusprechen.

Hohen Dank verdient die überaus freundliche Antheilnahme, welchen die Presse in Frankfurt, allen voran die Frankfurter Zeitung, unserem Kongress widmete.

Die Verdienste des Herrn Boutant um die Ausgrabungen in Bodenheim haben wir schon oben rühmend anerkannt; für die herzliche Aufnahme in Mainz gebührt unser warmempfundener Dank dem würdigen Träger eines altberühmten Namens: Dr. med. Wenzel, aber vor allem unserem Lindenschmit, dem allverehrten und geliebten Haupte und Altmeister unserer Gesellschaft.

Unter den Männern, welche den Kongress in dem schönen Homburg so lehrreich, so liebenswürdig, so gastlich, so glänzend aufgenommen und uns die Abschiedsstunden so froh und schön machten, haben wir zuerst dem verdienstvollen Manne unseren herzlichsten Dank zuzurufen, welcher die Gesellschaft im Namen der Stadt zuerst begrüsste, dessen Wirken für die blühenden Kurverhältnisse in Homburg so erfolgreich ist, dem Herrn Kurdirektor Schultz-Leitershofen; dann gemeinschaftlich dem verdienstvollen Konservator des Saalburgmuseums Herrn Baumeister Jacobi und dem Herrn Gymnasial-Professor Fröling, dem Präsidenten des Homburger Vereins für Geschichte und Alterthumskunde.

Nur ungern breche ich hier die Liste der verdienstvollen Förderer der Bestrebungen unserer XIII. Versammlung ab — mögen alle Jene, die ihre Namen hier nicht finden, doch überzeugt sein von der Wärme unseres anerkennenden Dankes.

Es erscheint als ein gutes Zeichen für den warmen Anklang, den die ächt vaterländischen Bestrebungen unserer Gesellschaft in weiten Schichten finden, dass ein ungenannt sein wollendes Mitglied der Anthropologen-Versammlung in Homburg, welches zu Herrn Schultz-Leitershofen in nahen verwandtschaftlichen Beziehungen steht, auf Fürsprache des Letzteren und angeregt durch diesen schönen Tag dem Homburger Verein für Geschichte und Alterthumskunde eine Zuwendung von 1000 Mark gemacht hat, mit der Bestimmung, diesen Betrag lediglich zu Ausgrabungen auf der Saalburg im Interesse der Bereicherung des städtischen Saalburgmuseums zu verwenden.

Hier sei es auch gestattet noch rühmend hervorzuheben, dass die zu den Vorbereitungen und den äusseren Bedürfnissen des XIII. Kongresses in Frankfurt a. M. erforderlichen Geldmittel in überreichlicher Summe (3800 Mark) auf den Aufruf des Lokalcomité's hin durch freiwillige Beiträge Frankfurter Bürger zusammengeschossen wurden, so dass eine städische Unterstützung für die Zwecke unseres Kongresses in pekuniärer Hinsicht nicht in Anspruch genommen zu werden brauchte.

Aber die Frankfurter Freunde spendeten uns nicht nur Wissenschaft und Gastlichkeit mit vollen Händen, wir dürfen nicht schliessen ohne der Kunst und Poesie zu gedenken, mit der sie unsere Feste zu würzen verstanden. Ein werthvolles Kunstwerk war die Festkarte von Donner von Richter. Bei dem Teller jedes der Theilnehmer bei dem Festessen am Schluss des ersten Kongresstages lagen in von derselben Künstlerhand launig illustrirtem Umschlag: Lieder für das Festmahl deutscher Anthropologen im zoologischen Garten zu Frankfurt a. M. 14. August 1882. — Fünf humoristische Gesänge, zwei darunter von dem unübertrefflichen Struwwelpeter Hoffmann-Donner. Jedes dieser liebenswürdigen Lieder verdiente in vollem Masse eine Verbreitung in dem Kreise unserer Forschungsgenossen und wir wollen es uns nicht versagen, wenigstens das erste von Herrn Hoffmann-Donner hier zum Schluss unseres Berichtes mitzutheilen:

Die Klage des Gorilla.

(Mel.: Ich weiss nicht, was soll es bedeuten.)

Es glänzt in dem Mondenscheine
Der Nyanzasee so still;
Am Ufer auf moosigem Steine
Sitzt finster der alte Gorill.
Er seufzet, die Haare zerrauft er,
Zerkratzt sich die Brust mit Macht:
Mit dröhnender Stimme dann schnauft er
Den Jammer hinaus in die Nacht:

O weh mir! Was muss ich erfahren!
O wüsst' ich nicht, was ich nun weiss!
Ich glaubte in besseren Jahren,
Als Affe gehör' mir der Preis;
Da musste die Neugier mich prickeln!
Unsel'ger Erkenntnisstrieb!
Ich bin nur verpfuscht im Entwickeln,
Ein Mensch, der da stecken blieb!

Was wär' ich nicht Alles geworden!
Gross wär' ich in literis;
Ich wär' ein Professor mit Orden
Und Hofrath, geheimer, gewiss!
Ein Wurzelgräber der Sprachen,
Da hätt' ich den Urlaut erfasst;
Ich sässe wohl gar mit Behagen
Bei den Anthropologen zu Gast.

Vierhändig mit tobendem Rasen
Wie hätt' ich die Tasten zerwühlt,
In Listischen Knallparaphrasen
Mich trunken im Beifall gefühlt!
Als Turner, wie hätt' ich die Riegen
Zerbläut und beschämt und verhöhnt,
Bis dass man nach lustigen Siegen
Mit Eichlaub das Haupt mir gekrönt.

Ich Unglücksaffe! — Kreuz Wetter!
Wer löst mir die Seelenqual?
Da bracht' es doch weiter mein Vetter,
Der Mann im Neanderthal!
O wär' ich doch Zelle geblieben
Im Urschleim, träumend still,
Statt dass mich ein Teufel getrieben,
Zu werden ein Jammergorill:

Duchaillu, du Erster der Bande!
Du Darwin, du nimm dich in Acht!
Karl Vogt, du predigst im Lande,
Und hast mich in's Pech gebracht!
Ja, treff' ich euch, Wahrheitsritter,
So denkt ihr d'ran, alle drei:
Ich schlag' euch die Schädel in Splitter,
Das entwickelte Hirn euch zu Brei!

Nur Eins noch vermag mich zu trösten,
Versöhnend weht es mich an:
Aus Zweifeln, aus nimmer gelösten,
Zeigt es mir die rettende Bahn:
Kein Aff' ward zum Menschen geschaffen,
Ich trag' es bescheiden und still:
Doch werden die Menschen oft Affen,
Da bleib' ich bequemer Gorill.

Schriften und Bücher,

welche der XIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a/M. vorgelegt wurden.

Festschrift: Den Mitgliedern der deutschen anthropologischen Gesellschaft gewidmet bei Gelegenheit der XIII. Jahresversammlung. Frankfurt a/M. 1882.

Inhalt: 1. Urgeschichte von Frankfurt a/M. und der Taunusgegend. Von Dr. A. Hammeran. Mit einer Karte. S. 1—103.

2. Zur Geschichte des geometrischen Zeichnens. Von Dr. phil. Friedrich Kinkelin. Mit einer Tafel und 18 Abbildungen. S. 103.

3. Ein Beitrag zum Wachsthum des Kinderkopfes vom 3.—11. Lebensjahre. Von Joh. Chr. Gustav Lucae. S. 117.

4. Uebersichtliches vom Wachsen des Schädels. Von demselben. Mit 3 Tafeln. S. 124.

Frankfurt am Main. Seine Geschichte, Sehenswürdigkeiten, wissenschaftlichen Institute und Vereine. Den Theilnehmern an der zu Frankfurt vom 11.—16. August 1882 stattfindenden XIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft dargebracht vom Lokal-Comité. Mit einem Plan. Frankfurt a/M. Druck von Mahlau u. Waldschmidt.

Der östliche Odenwald. Eine Schilderung von dem Mümling-, Itter- und Neckarthal. Herausgegeben von Heinrich Becker. Mit 2 Karten vom nördlichen und südlichen Odenwald, nebst 2 Anschlusskärtchen. Mainz. Verlag von J. Diener. 1883.

Heinrich Becker: Auf Odins Höhen. Mainz 1882.

Bartels, Max: Beitrag zur Geschichte der Sanitätsverhältnisse Augsburgs im Anfang des 17. Jahrhunderts. Sep.-Abdr. Arch. f. Gesch. d. Med. und med Geograph. IV. Band. 1881.

Derselbe: Einiges über den Weiberbart in kulturgeschichtlicher Bedeutung. — Zeitschrift für Ethnologie XIII. 1881. S. 255—280.

Derselbe: Ein neuer Fall von angewachsenem Menschenschwanz. Archiv für Anthropologie. Sep.-Abdr. 1881.

Beiträge zur Biologie. Als Festgabe dem Anatomen und Physiologen Th. L. W. v. Bischoff zum fünfzigjährigen medizinischen Doctor-Jubiläum gewidmet von seinen Schülern. Stuttgart. Verlag d. J. G. Cotta'schen Buchhandlung. 1882.

Beltz, R., Dr.: Die neuesten prähistorischen Funde in Mecklenburg. Sep.-Abdr. aus den Jahrbüchern des Vereins für Mecklenburg. Geschichte etc. XLVII. Schwerin 1882.

v. Bischoff, Th. L. W.: Die dritte oder untere Stirnwindung und die innere obere Scheitelbogenwindung des Gorilla. Sep.-Abdr Morpholog. Jahrbuch. 7.

v. Cohausen und L. Jacobi: Das Römer-Castell Saalburg. Mit einer Münztafel und zwei Plänen. Homburg v. d. Höhe, Frauenholz. 1878.

Eidam, Dr.: Ausgrabungen des Vereins von Alterthumsfreunden in Gunzenhausen. Mit 8 Tafeln und Karten. Sep.-Abdr. aus dem 42. Jahresbericht des histor. Vereins für Mittelfranken.

W. Eckhardt: Das Inca-Reich, dessen Kulturstufe, Grabstätten und Funde in demselben. Erläuterungen zu den Sammlungen. Frankfurt a/M. 1882.

Fraas, Oskar, Prof. Dr., in Stuttgart: Der Lindwurm in Sage und Wahrheit. Sep.-Abdr. aus Humboldt Band I. Heft 9.

Groos, V., Dr.: La Station de St.-Blaise. Age de la pierre. Mit 2 Tafeln.

Derselbe: Station de Corcelettes. Epoque du Bronze. Mit 5 autographirten Tafeln. Neuveville, A. Godet. 1882.

Heger, Franz, Custos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum: Die wichtigsten Fragen der modernen Urgeschichtsforschung. Vortrag. Wien, Holzhausen. 1882.

Derselbe: Ausgrabungen auf dem Urnenfelde von Neudorf bei Ckotzen in Böhmen. Mit 4 Tafeln und 1 Holzschnitt. Fünfter Bericht der prähistorischen Kommission. LXXXV. Band d. Sitzungsber. der k. k. Akademie der Wissensch. zu Wien. Mai 1882.

Derselbe: Gräberfunde auf dem Dürenberge bei Hallein. Mit 1 Tafel und 1 Holzschnitt. Ebenda. Mai 1882.

Clebs, Richard: Der Bernsteinschmuck der Steinzeit. Beiträge zur Naturkunde Preussens. Herausgegeben von der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. 1882.

Lindenschmit, Ludwig: Trachten und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit. Mit besonderer Berücksichtigung der rheinischen Denkmale und Fundstücke. Dargestellt in 12 Tafeln. Braunschweig, Fr. Vieweg u. Sohn. 1882.

Müller, J. H., Studienrath: Die Reihengräber zu Rosdorf bei Göttingen. Bericht. Nebst einer Abhandlung von W. Krause: Ueber den niedersächsischen Schädeltypus. Mit Holzschnitten und einem Situationsplane. Hannover, Hahn. 1878.

Derselbe: Die Reihengräber bei Clauen im Amte Peine. Mit 2 Tafeln. Separat-Abdruck. 1881.

Derselbe: Ausgrabungen bei Harpstedt, Hannover. Bericht. 1882.

Nehring, Alfred: Uebersicht über vierundzwanzig mitteleuropäische Quaternär-Faunen. Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gesellschaft. Jahrgang 1880.

Derselbe: Dr. Roth's Ausgrabungen in oberungarischen Höhlen. Zeitschrift für Ethnologie. XII. 1881. S. 90.

Derselbe: Ueber den sogenannten Wolfszahn der Pferde. — Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 1882. Nr. 3.

Derselbe: Einige nachträgliche Mittheilungen über den Wolfszahn der Pferde. Ebenda. Nr. 1. 1882.

Derselbe: Ueber einige Canis-Schädel mit auffälliger Zahnformel. Ebenda. Nr. 5. 1882.

Derselbe: Zeitschrift für Ethnologie 1882. Heft 4. Ausserordentliche Sitzung vom 11. März 1882: Ueber die letzten Ausgrabungen bei Tiede.

Derselbe: Tägliche Rundschau 1882. Nr. 114. 17. Mai: Ueber einige Thier- und Pflanzen-geographische Beziehungen zwischen Europa und Asien.

N. Nikolaysen: The Viking-Ship discovered at Gokstadt in Norway. Mit 1 Karte. 10 Holzschnitten und 13 Tafeln. Christiania. Published by Alb. Cammermeyer. 1882. Grossquart. Price: 20 Schillings*).

Ploss, H., Dr. in Leipzig: Historisch-ethnographische Notizen zur Behandlung der Nachgeburtsperiode. Sep.-Abdr.

Ranke, Heinrich, Prof. Dr. in München: Ueber Feldmarken der Münchener Umgebung und deren Beziehung zur Urgeschichte. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Separat-Abdruck. V. Band. 1882. S. 1—24.

Ranke, Johannes, Prof. Dr., Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft: Stadt- und Landbevölkerung verglichen in Beziehung auf die Grösse ihres Gehirnraumes. Mit 3 Tafeln. Stuttgart, Cotta. 1882.

Ratzel, Friedrich, Prof. Dr.: Anthropo-Geographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Stuttgart, J. Engelhorn. 1882.

v. Rau, Ludwig, Dr. in Frankfurt: Verzeichniss der Modell-Sammlung von Handgeräthen und Pflügen nach ihrer geschichtlichen Entwickelung. Frankfurt a/M., Mahlau u. Waldschmidt. 1882.

Schaaffhausen (und Rabl-Rückhard.) V. Berlin. Das anthropologische Material etc. II. Thl. 1. Abthlg. 1881/82.

Tischler, O.: Beiträge zur Kenntniss der Steinzeit in Ostpreussen. — Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft XXIII. Königsberg 1882.

Aurél Török, Dr., o. ö. Professor der Anthropologie in Budapest: Anthropologische Hefte I. (Ungarisch.) Budapest 1882.

Undset, Ingvald, Dr.: Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Eine Studie in der vergleichenden vorhistorischen Archäologie. Deutsche Ausgabe von J. Mestorf. Mit 209 in den Text gedruckten Holzschnitten und 500 Figuren auf 32 Tafeln. Hamburg, O. Meissner. 1882.

Virchow, Rud.: Ueber den Schädel des jungen Gorilla. Mit 1 Tafel. Sitzungsbericht d. Akad. d. W. zu Berlin, phys.-math. Kl., 22. Juni 1882.

Wankel, Heinrich, Dr., Bilder aus der Mährischen Schweiz und ihrer Vergangenheit. Mit vielen Illustrationen. Wien, C. Holzhausen. 1882.

Abhandlungen über Externsteine: Schierenberg, G. August B.: Wahrheit und Dichtung in der Götter- und Heldensage der Germanen. Octav. 47 S. Frankfurt a/M. 1882.

Preuss, Otto: Das Leben am Externsteine. Aus der Zeitschrift für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, 30. Band.

Giefert, W. E.: Die Externsteine im Fürstenthum Lippe. 27. Band. 1867.

Von einem Dilettanten: Der Externstein zur Zeit des Heidenthums in Westfalen.

Thorbecke, H.: Die Externsteine im Fürstenthum Lippe-Detmold. Selbstverlag. 1882.

Die Externsteine. Festprogramm zu Winkelmann's Geburtstage. Bonn, A. Marcus. 1858.**)

*) Wir machen die Herren Collegen auf dieses wichtige Werk hier ganz besonders aufmerksam: es gibt in mustergiltigen Abbildungen mit vortrefflichem wissenschaftlichem Text eine volle Darstellung dieses hochinteressanten Fundes.

**) Die Mehrzahl der im Vorstehenden genannten Schriften und Bücher wurden aus dem Jahreseinlauf bei der Redaction des Correspondenzblattes durch den Generalsekretär vorgelegt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. November 1882.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIII. Jahrgang. Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1882.

Nachtrag zum Bericht der XIII. allgemeinen Versammlung.

Herr **Tischler. Die Situla von Waatsch:** *)

Eine Fülle von Licht drang in die urgeschichtliche Forschung durch die Entdeckung des Gräberfeldes von Hallstadt, welches Ihnen aus der klassischen Publikation Sackens hinlänglich bekannt ist. Während dieser einzelne Fund aber damals fast unerklärt dastand, zeigte sich nach und nach, dass er nur ein einziges Glied in einer grossen Kette von Gräbern war, welche sich von Burgund durch die Schweiz, Süddeutschland und Oesterreich bis an die Westgrenze Ungarns erstrecken, wo im vorigen Jahre zu Schomlau am Plattensee das östlichste Eisenschwert des Hallstädter Typus gefunden wurde. Diese ganze Periode konnte aber erst vollständig erkannt und gewürdigt werden nach Ausbeutung der grossen oberitalischen Nekropolen, deren glänzendste das grosse im Nordwesten von Bologna gelegene Gräberfeld ist. Man hat dadurch bestimmte chronologische Anhaltspunkte gewonnen und die ganze viele Jahrhunderte dauernde Periode weiter gliedern können. Die Gräberfelder Oberösterreichs und Krains zeigen nun zum Theil ganz denselben Entwicklungsgang wie die Oberitaliens, indem besonders die Gewandnadeln die gleiche Formenreihe durchlaufen. Es treten zuerst die halbkreisförmigen Fibeln auf, wie sie zu Moncucco und Bismantova als die ältesten erscheinen, und nach den Abbildungen, die Ihnen Herr Geheimrath Virchow vorführte, sich auch in den Nekropolen des Kaukasus finden, dann die anderen Typen bis herab zu der „Certosafibel", die besonders häufig in Krain vorkommt. Daneben zeigt sich aber deutlich eine bereits hoch entwickelte einheimische Industrie, wie es namentlich die technisch schon sehr vollkommenen Eisenschwerter beweisen. Wir haben diese alte nordalpinische Kultur unbedingt bereits als eine Mischung von einheimischer und italischer zu betrachten, worauf ich hier aber nicht näher eingehen kann. Zu den glänzendsten neueren Entdeckungen sind die Gräberfunde in Krain zu zählen, welche in den letzten Jahren besonders von Herrn Hofrath v. Hochstetter, Direktor des Wiener Hofmuseums, und Herrn Dr. Deschmann, Direktor des Laibacher Provincial-Museums gemacht wurden. Es sind das Hügelgräber (wie bes. Margarethen) und Flachgräber, in denen Leichenbrand und Bestattung abwechseln. Das bedeutendste dieser letzteren, zu Waatsch, nördlich Laibach, hat bereits so ausserordentlich zahlreiche und glänzende Funde geliefert, dass man sich der Hoffnung hingeben kann, es werde vielleicht in einem Decennium Hallstadt weit überflügeln. Auf demselben arbeiten nebeneinander 3 Forscher: v. Hochstetter für Wien, Deschmann für Laibach und Fürst Ernst zu Windischgrätz, ein Privatsammler, der in Wien ein recht interessantes Museum besitzt, von welchem Ihnen voriges Jahr zu Salzburg einige schöne Objecte vorgelegt wurden. Das Prachtstück, überhaupt der allerinteressanteste Fund italischer Arbeit,

*) Das Manuscript dieser Rede lief in Folge der Ueberschwemmungen in Tyrol verspätet ein. J. R.

der diesseits der Alpen gemacht wurde, ist ein Eimer oder eine Situla aus Silber mit Figuren in getriebener Arbeit bedeckt, welcher erst dieses Frühjahr ans Tageslicht gekommen ist und sich im Provincial-Museum zu Laibach befindet.

Ich verdanke der Güte des Herrn v. Hochstetter eine Photographie und Zeichnung dieses ungewöhnlich wichtigen Gefässes, welche ich Ihnen hiemit in seinem Auftrage vorzulegen die Ehre habe. (Demonstration.) Die Situla ist ziemlich klein: sie enthält 3 übereinander liegende, durch getriebene Bänder getrennte Zonen, welche, wie die nähere Betrachtung des Bildes ergiebt, eine Leichenfeierlichkeit darstellen. In der obersten Reihe wird die Leiche eines reichen Mannes auf dem Leichenwagen gefahren. Die Darstellung dieses Wagens ist nach der Ansicht meines Freundes Undset der etruskischer Leichenpompe ganz analog, so dass gar kein Zweifel obwalten kann. Der Todte sitzt auf einem Teppich mit übereinandergeschlagenen Armen, was in der Photographie besser hervortritt als in der Zeichnung. Vor ihm geht ein langer Zug, in welchem wahrscheinlich sein Lieblingspferd geführt wird; dann folgt eine Reihe Wagen. Die 2. Zone stellt das Leichenfest dar und zwar auf der einen Seite den Leichenschmaus: es sitzt eine Reihe von Gästen auf Stühlen, Frauen reichen Trank, — wie es scheint mit einem Löffel in den Mund — überhaupt zeigt die ganze Darstellung eine sehr grosse Naivität: dabei wird die Panflöte gespielt, zwei Priester streuen Weihrauch in ein Bronzegefäss, das auf 3 Füssen ruht. Auf der anderen Seite sieht man die Leichenkampfspiele. Zwischen 2 Faustkämpfern mit den Kampfrichtern befindet sich als Preis ein Bronzehelm mit Helmbusch im gespaltenen Kamm. Das Vorbild zu diesem Helme hat Herr v. Hochstetter voriges Jahr zu Waatsch ausgegraben, so dass der nahe Zusammenhang dieser Objekte noch klarer hervortritt. Endlich zeigt die unterste Zone eine Reihe fabelhafter Thiere, wie Einhörner, Löwen, Panther u. dgl., welche zum Theil Menschen verspeist haben, so dass einem noch ein Bein zum Rachen heraushängt. Gerade diese Thiere, zumal mit solcher menschenfresserischen Neigung, finden sich vielfach auf ähnlichen Gefässen.

Da diese erfreuliche Zusendung mir ganz überraschend kam, war ich nicht darauf vorbereitet und konnte keine Abbildungen zum Vergleiche von Hause mitbringen: ich verdanke aber der Güte des Herrn Dr. Lindenschmit 2 Tafeln aus dem Zanonischen Werke „gli scavi della Certosa di Bologna“, auf welchen alle ähnlichen Metallgefässe aus Norditalien und Tirol abgebildet sind. (Demonstration.) Die Tafeln bringen sämmtliche bis jetzt entdeckten Metallgefässe mit ähnlichen Darstellungen, meist Situlae oder Cisten, mit Abbildungen des häuslichen oder religiösen Lebens der alten Einwohner Oberitaliens. Das bedeutendste Werk dieser Art ist die Situla von Bologna, die uns sowohl die verschiedenen Berufszweige als die religiösen Ceremonieen und Festgelage vorführt. Man erblickt auch hier bei dem Mahle die beiden Faustkämpfer, welchen der Siegespreis in Form von Waffen, Lanzen winkt. Während auf diesem Eimer aber die Priester eine Art von Jesuitenhüten tragen, finden wir auf dem Fragmente von Matrai in Tirol sowohl dieselbe Gruppe der Faustkämpfer als dieselben Kopfbedeckungen wie zu Waatsch. Nahe verwandt ist die Ciste von Moritzing in Tirol, ferner finden Sie auf den Abbildungen Bruchstücke von 2 Gefässen und eine vollständige Situla von Este; verwandt sind ferner der Spiegel von Castelvetro, der sog. Helm von Oppeano, während die Situlae von Sesto Calende und Trezzo Figuren zeigen, deren Contouren aus kleinen getriebenen Punkten zusammengesetzt sind. Die nicht unbeträchtliche Zahl dieser Gefässe ist also wieder um ein Prachtstück vermehrt. Wichtig wäre es auch, die Zeit dieses Objektes annähernd zu bestimmen, was mit der Frage nach der genauen chronologischen Gliederung der italischen Nekropolen innig zusammenhängt.

Die Darstellungen auf diesen Metallgefässen, besonders die unterste Zone, sind mit den phantastischen, orientalisirenden Thiergestalten auf den schwarzen etruskischen Buchero-Gefässen verwandt und wir müssen entschieden analoge und annähernd gleichzeitige Kulturverhältnisse annehmen. Während aber in der ältesten Zeit der Nekropolen nördlich und südlich des Appenins eine annähernd gleiche Kultur herrschte, wie wir eine nahe Verwandtschaft zwischen den Gräbern von Villanova bei Bologna und Poggio Renzo bei Chiusi oder dem berühmten Kriegergrabe zu Corneto finden, tritt nachher ein durchaus verschiedener Entwicklungsgang ein, und wir müssen zwischen norditalischer Kunst und der echten etruskischen streng unterscheiden; erst in der Periode der Certosa kommt die südliche Richtung mit den bemalten griechischen Vasen zum vollen Durchbruch, und wir dürfen diese ungefähr bis 400 v. Chr. rechnen.

Die Metallgefässe mit den primitiven Darstellungen müssen nun viel älter als die Certosa sein, da diese Figuren einen durchaus mehr archaischen Eindruck machen, und da besonders die Fabelthiere, wie schon erwähnt, einer früheren

Periode der südetruskischen Kunst entsprechen. Auch wird man die weit gerippte Ciste von Moritzing einer früheren Periode des Bologneser Gräberfeldes an die Seite stellen. Wenn sich nun noch in der Certosa ein solcher Eimer, zusammen mit einer ziemlich jungen Fibelform findet, so kann man diese Thatsache nicht anders erklären, als dass es ein altes Familienerbstück war. Im Uebrigen wird man aber kaum weit fehl gehen, wenn man diese Gefässe und somit auch die Situla von Waatsch zum mindesten in das 6. oder vielleicht in das 7. Jahrhundert v. Chr. setzt. Haben nun die Ausgrabungen zu Waatsch in wenig Jahren bereits so grossartige Resultate geliefert, u. a. eine weit gerippte Ciste und diese Situla, so ist bei dem regen Eifer unserer österreichischen Kollegen zu erwarten, dass die Situla von Waatsch in den nächsten Jahren noch zahlreiche Geschwister erhält, welche die grosse Zahl norditalischer Metallgefässe in den Alpenländern immer noch vermehren werden. (Beifall.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Gruppe Gunzenhausen.

(Fortsetzung.)

In derselben Reihe wurde ein zweiter kleinerer, noch intakter Grabhügel geöffnet. Umfang 72 Schritte, Höhe 0,80 cm, rund, aus Erde bestehend, mit nur wenigen kleinen Steinen. Schon 20 cm unter der Rasendecke finden sich Kohlenstückchen und kalcinirte Knochentheilchen in der lehmigen Erde. Am Boden stösst man auf eine 3—4 cm dicke Brandschicht mit grossen Kohlen, unter welcher eine schwärzliche, schmierig feuchte Schicht noch über 30 cm tief sich zeigt. Nur einige dünne, nicht ornamentirte Scherben und ein Gefässrand mit deutlichen Streifen der Töpferscheibe, anders als die beschriebenen Scherben, mehr römischen Kochtopfscherben ähnlich, wurden gefunden.

Resumé: Grabhügel mit Brandschicht aus blosser Erde erbaut. —

Ohngefähr eine Stunde von den oben erwähnten Hügeln entfernt, altmühlabwärts, findet sich eine 2. Gruppe von 8 Grabhügeln auf dem linken Altmühlufer in den Wiesen, etwa 20 Schritte vom Fluss entfernt, bei Windsfeld in der Wachsteiner Flur, die bisher unbekannt waren und auch nicht in dem Verzeichniss des Präsidenten v. Stichaner im 7. Jahresbericht des historischen Vereins für Mittelfranken erwähnt sind. Einige von ihnen sind von den Wiesenbesitzern schon fast ganz abgegraben, die übrigen sind klein und flach.

Der Erste in Angriff genommene ist ganz aus Erde erbaut. Die Brandschicht befindet sich auffallender Weise tiefer als das Wiesenniveau. Auf derselben stehen die Gefässe, natürlich zerdrückt, oft mehrere in einander. Die Brandschicht enthält kalcinirte Knochen und Asche, doch nichts von Metall. Die zahlreichen Gefässe zeigen wieder ganz andere Form und Ornamentirung wie die obigen. In der letzteren sind die Zickzacklinie und Verzierung durch eingedrückte Muster vorherrschend.

1) Tassenähnliches Gefäss von schwarzem Thon, ganz erhalten, da es als das innerste von drei ineinander gestellten Gefässen vor Druck geschützt war. Es ist nicht ganz rund, sondern mehr oval, jedenfalls also ohne Töpferscheibe gemacht. Rings um den Gefässbauch laufen 2 parallele eingeritzte Zickzacklinien. Die so entstehenden Dreiecke sind bis 1 cm nach dem Rand zu ausgefüllt mit reihenförmig geordneten kleinen Vertiefungen, die offenbar aus freier Hand eines an das andere mit einem Hölzchen eingedrückt sind, dessen Spitze kahnförmig zugeschnitzt ist. Das Gefäss ist sehr gut gebrannt, es hat einen zierlichen, über den Rand emporstehenden Henkel. Es enthielt Aschenstücke und kalcinirte Knochen. H. 6,0, RD 9,0, WDi 0,5.

2) Dasselbe von grauschwarzer Farbe, nur etwas grösser und mehr ausgebaucht. Der Rand ist schmäler, die 2 Zickzacklinien stehen näher aneinander. Henkel.

3) Tassenförmiges Gefäss mit vertikal stehendem Rand, starker Ausbauchung. Verzierung: 4 bald nach rechts, bald nach links schief gestellte, 1 cm breite Strichreihen, verlaufen untereinander um den Bauch des Gefässes. Sie sind scheinbar mit einem Stempel eingedrückt. RD 9,0, WDi 0,4.

4) Kleines, zierliches, tassenähnliches Gefäss von schwarzem Thon mit Henkel, von geringer Ausbauchung, graphitglänzend, ohne Verzierung. H 5,5, RD 6,5, WDi 0,3.

5) Sehr zierliche kleine Schale von Graphit, schwarz glänzend, glatt. H 3,0, RD 8,5, WDi 0,2.

6) Suppenschüsselförmiges Gefäss von schwarzem Thon mit stark umgebogenem Rand, schräg gestelltem, 2,0 cm breitem Hals, starker Ausbauchung. Verzierung: Eine 1,4 cm breite, glatte Fläche verläuft in Zickzacklinie um den Bauch des Gefässes, die so nach oben und unten entstehenden Dreiecke, sind mit abwechselnd nach rechts schief und nach links schief verlaufenden parallelen Reihen von kleinen in den Thon mit einem Stempel eingedrückten Viereckchen ausgefüllt. H 14,0, RD 12,0, RD 6,5, WDi 0,7.

7) Tassenähnliches Gefäss von schwarzem Thon, dem vorigen ähnlich geformt, kleiner. Verzierung: Wie bei 1) und 2), nur dass die kahnförmigen

Vertiefungen nicht in horizontalen Reihen, wie dort, sondern in vertikalen verlaufen H 8,0 RD 6,0. WDi 1,5.

8) Tassenähnliches Gefäss mit demselben umgebogenen Rand und schrägem 1,0 cm breitem Hals. Bemalung: Auf rothem Grund verläuft um den Gefässbauch eine Graphitzickzacklinie (etwas eingravirt), die unteren Zacken sind gegen die untere Gefässhälfte durch einen 1,0 cm breiten Graphitstreifen abgegrenzt. H c. 8,0, RD c. 7,0, WDi 0,4.

9) und 10) Zwei gleich grosse Schalen wie im 1. Hügel bei Unterasbach Nr. 12, aussen gelb, innen roth bemalt, um den bei der einen Schale etwas stärker umgebogenen Rand verläuft innen ein 1,5 cm breiter Graphitstreifen. RD 32,0.

(Schluss folgt.)

Internationale Landwirthschaftliche Thier-Ausstellung, Hamburg 1883.

Abtheilung IX, Klasse 5: Geschichte der landwirthschaftlichen Thierzucht.

Die IX. (Wissenschaftliche) Abtheilung der nächstjährigen Landwirthschaftlichen Thier-Ausstellung in Hamburg wird in ihrer 5. Klasse die „Geschichte der Landwirthschaftlichen Thierzucht" umfassen. Sie wird enthalten:

a) Vorgeschichtliche Gegenstände.

b) Geschichtliche Gegenstände (Dokumente, Beiträge zur Rassenkunde von historischem, topographischem, statistischem, anatomisch-physiologischem und ökonomischem Interesse).

Das Comité kann sein Ziel, ein möglichst vollständiges Bild der Entwicklung der Landwirthschaftlichen Thierzucht bei allen Völkern zu geben, nur dann erreichen, wenn es in genügender Weise von den ethnographischen und prähistorischen Museen und von Privatsammlern unterstützt wird. Es ergeht daher das dringende und freundliche Ersuchen an die Herren Vorsteher dieser Anstalten, wie an Jeden, der sich für den Gegenstand interessirt, sich an der Ausstellung zu betheiligen. Das, was im Jahre 1880 in Berlin in der Fischerei-Ausstellung für die Fischerei, wenn auch noch nicht vollständig, so doch in recht befriedigender Weise erreicht wurde, soll jetzt für alle Gebiete der Landwirthschaftlichen Thierzucht versucht werden. Es gilt, Beiträge zur Rassenkunde des Pferdes, Rindes, Schafes, Schweines, des Geflügels, der Bienen, wie der Fische in den oben angedeuteten Beziehungen zu liefern und ausserdem alles, was sich auf die Anschirrung der Last-, Zug- und Reitthiere, sowie auf die Kenntniss der Geräthe, der Stallung der Vorzeit bezieht, zusammenzustellen; ebenso würden auch Urkunden und anderes, was als Beitrag zur Geschichte der Thierzucht gelten kann, willkommen sein.

Es steht zu erwarten, dass die nächstjährige Ausstellung in Hamburg von gleichem Erfolge begleitet sein wird, wie die erste dort im Jahre 1863 abgehaltene Internationale Landwirthschaftliche Ausstellung. Wenigstens ist für alle Abtheilungen derselben schon jetzt eine lebhafte Betheiligung des In- und Auslandes, namentlich auch der Landwirthschaftlichen Museen und Hochschulen für die IX. Abtheilung, in Aussicht gestellt; zum Theil sind die Anmeldungen selbst schon erfolgt.

Um den Ausstellern möglichst entgegen zu kommen, wird Standgeld in der IX. Abtheilung nicht erhoben; auch trägt das Comité die Kosten der Feuerversicherung. — Programme sind durch den Unterzeichneten zu erhalten, der zu jeder weiteren Auskunft gern bereit ist.

Dir. Dr. Bolau,

Vorsteher der IX. Abtheilung der Internationalen Landwirthschaftlichen Thier-Ausstellung, Hamburg 1883.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 14. Dezember 1882.

